

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados



TESIS DOCTORAL

**Responsabilidad social corporativa como instrumento de marketing:
una explicación axiomática-deductiva a través de la ley de la entropía**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR

PRESENTADA POR

David Amorós de la Vega

Directores

Francis Blasco López
Víctor Molero Ayala

Madrid, 2014



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados

Programa de Doctorado en Marketing

TESIS DOCTORAL

RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA COMO INSTRUMENTO DE MARKETING: UNA EXPLICACIÓN AXIOMÁTICO-DEDUCTIVA A TRAVÉS DE LA LEY DE LA ENTROPÍA.

David Amorós de la Vega

Dirigida por:

Dra. Francis Blasco López

Dr. Víctor Molero Ayala

Madrid, 12 de Junio 2013

*A Dios, fuente divina de todo lo creado,
a quien humildemente trato de devolver los talentos que en su día me entregó.*

*A mis padres, Ignacio y Margarita, y a mi hermano Javier,
por permanecer siempre e incondicionalmente a mi lado en todos los pasos de mi vida.*

*A Mario Martínez Tercero, mi amigo y profesor,
por su amistad, por su contagiosa hambre de saber y por su inabarcable conocimiento de la vida.*

*A mi amigo Dr. Ignacio Trapero, y a mis directores Dra. Francis Blasco y Dr. Víctor Molero,
por sus conocimientos y apoyo determinantes para esta obra.*

*Y a todas las personas que durante estos años me han querido bien,
preocupándose y colaborando decisivamente en la evolución de este trabajo.*

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales

Departamento de Comercialización e Investigación de Mercados

Programa de Doctorado en Marketing

TESIS DOCTORAL

**RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA COMO
INSTRUMENTO DE MARKETING:
UNA EXPLICACIÓN AXIOMÁTICO-DEDUCTIVA
A TRAVÉS DE LA LEY DE LA ENTROPÍA.**

David Amorós de la Vega

Dirigida por:

Dra. Francis Blasco López

Dr. Víctor Molero Ayala

Madrid, 12 de Junio 2013

ABSTRACT

The aim of this study is to respond to the question why companies spend part of their profits on Corporate Social Responsibility (especially in the environmental area) and why these outreach and communication activities are being marketed.

To explain these phenomena an analogy from physics is used: specifically the Second Law of Thermodynamics (also called the Law of Entropy) that will support the logical process applying the phenomenon of CSR as a marketing tool.

The following reasoning is proposed: if a company relinquishes part of its profits allocating them voluntarily to CSR actions, this could be considered as an investment from which some kind of return will be obtained. Revenues which can be obtained from this type of investment are diverse: enhanced reputation, brand or corporate image, competitive advantage, etc., depending on the case.

This study uses the Axiomatic-Deductive method instead of the Hypothetical Deductive method common to the discipline, as the starting point is a base that does not need corroboration and, through a strictly logical process, further conclusions can be obtained which will be exemplified with a series of paradigmatic real cases.

The methodology starts out with the development of a set of axioms - statements considered as true without the need to demonstrate them- from whose interrelationship theorems and corollaries logically follow, enabling conclusions to be reached, which given the process employed can be considered valid and true.

Based on the maxim that companies are profit-making entities, it can be said that none of them **voluntarily decide** to obtain less profits if they can earn more. Therefore, the decision to conduct CSR activities will be considered an investment in the strictest sense of the word, from which profit will be obtained via the marketing they generate, which allow the company to obtain profits which are greater than the investment carried out. Conversely, if a company initially decides not adopt certain CSR measures and as a result its image becomes damaged, it will take the necessary steps to minimize and neutralize this negative effect, and consequently it will need to exercise a marketing strategy to enable it to recover its position and image in the market.

RESUMEN

En este trabajo, tratamos de dar respuesta a por qué las empresas destinan parte de sus beneficios a la Responsabilidad Social Corporativa (especialmente en el área medioambiental) y por qué existe un marketing orientado a la divulgación y comunicación de estas actividades.

Para explicar ambos fenómenos nos valemos de una analogía proveniente de la Física: concretamente la Segunda Ley de la Termodinámica (también llamada Ley de la Entropía), que vertebrarán el proceso lógico aplicado al fenómeno de la Responsabilidad Social Corporativa como herramienta de marketing.

Planteamos el siguiente razonamiento: si una empresa renuncia a parte de sus beneficios destinándolos voluntariamente a acciones de RSC, se podría pensar que se trata de una inversión de la que obtendrá algún tipo de rentabilidad. El rédito que cabe obtener de este tipo de inversiones puede ser diverso: mejora de la reputación, imagen de marca o de empresa, ventaja competitiva, etc., según sea el caso.

Es este estudio se utiliza el método Axiomático-Deductivo en vez del método Hipotético Deductivo, común en nuestra disciplina, ya que podemos partir de unos enunciados que no necesitan corroboración y, a través de un proceso estrictamente lógico, nos permiten obtener unas conclusiones que posteriormente serán ejemplificadas con una serie de casos paradigmáticos que podemos observar en la realidad.

El proceso metodológico llevado a cabo ha partido de la elaboración de unos axiomas – enunciados considerados como verdaderos sin necesidad de demostración- de cuya interrelación se deducen de forma lógica teoremas y corolarios que nos permiten alcanzar unas conclusiones que, por el proceso empleado, pueden considerarse válidas y ciertas.

Partiendo de la máxima de que las empresas son entidades con ánimo de lucro, podríamos afirmar que ninguna decidirá **voluntariamente** obtener menos beneficios si puede ganar más. Por lo tanto, la decisión de realizar acciones de RSC se considerará una inversión en el más estricto sentido de la palabra, de la que se obtendrá un beneficio vía el marketing que genere, y que permita a la empresa obtener un lucro superior a la inversión realizada. Por el contrario, si una empresa decide, inicialmente, no adoptar determinadas medidas de RSC y como consecuencia de la misma su imagen se ve deteriorada, tomará las disposiciones necesarias para minimizar y neutralizar tal efecto negativo, y consecuentemente necesitará ejercitar una estrategia de marketing que le permita recuperar su posicionamiento e imagen en el mercado.

ÍNDICES

1. Índice de la obra

Abstract.....	6
Resumen.....	7
Índices	9
1. Índice de la obra.....	9
2. Índice de ilustraciones	15
3. Índice de tablas.....	16
Parte I - Introducción	17
4. Justificación.....	29
5. Objetivos	33
5.1. Primer objetivo.....	33
5.2. Segundo objetivo	35
6. Estructura de la obra.....	37
7. Metodología	41
7.1. La aportación de esta metodología al objeto de estudio.....	49
Parte II – Cuadro Teórico.....	51
8. Economía	52
8.1. Pensamiento histórico-económico.....	58

8.1.1.	El establecimiento de la Economía Moderna.....	59
8.1.2.	La Ciencia Económica y el olvido de la Naturaleza	61
8.1.3.	Economía y Naturaleza	62
8.2.	Función de beneficio.....	76
8.3.	Rentabilidad	80
8.3.1.	Las 4R.....	84
9.	Física	91
9.1.	Teoría de sistemas.....	94
9.2.	Leyes de la Termodinámica.....	101
9.2.1.	Principio cero: equilibrio termodinámico	102
9.2.2.	Primera ley: ley de la conservación de la energía	104
9.2.3.	Segunda ley: entropía	105
9.2.4.	Tercera ley: la imposibilidad de alcanzar el cero	114
9.3.	Flecha del tiempo.....	116
10.	Responsabilidad Social Corporativa.....	121
10.1.	El concepto de Responsabilidad Social Corporativa.....	125
10.1.1.	Comunicando a consumidores organizados.....	129
10.1.2.	Conversando con clientes conectados.....	139
10.1.3.	Foro de expertos.....	153
	Parte III – Proceso Axiomático-Deductivo.....	155
11.	Propuesta de tesis.....	156

12.	Enunciados	160
12.1.	Axiomas fundamentales.....	161
12.2.	Conocimiento de fondo: hechos concernientes a los procesos productivos y del consumo.....	162
12.3.	Conocimiento de fondo: física y entropía.....	166
12.4.	Conocimiento de fondo: RSC y marketing.....	168
12.5.	Correlación de enunciados	170
12.5.1.	Axiomas	170
12.5.2.	Conocimiento de fondo de procesos productivos y del consumo.....	173
12.5.3.	Conocimiento de fondo de la entropía	175
12.5.4.	Conocimiento de fondo de RSC y marketing	177
12.5.5.	Tabla resumen de correlaciones de enunciados	178
12.6.	Redacción de Teoremas.....	180
12.6.1.	Teorema de Productos	180
12.6.2.	Teorema del Proceso Productivo-Entrópico	181
12.6.3.	Teorema del Proceso de Consumo Entrópico.....	182
12.6.4.	Teorema de la Comunicación de Marketing.....	183
12.6.5.	Teorema del Fin del Mundo Habitable	184
12.6.6.	Teorema de los Residuos	184
12.6.7.	Teorema Principal (sin efectos de marketing).....	185
12.6.8.	Teoremas Principales (con incidencia de variables de marketing)	186
	Parte IV - Análisis y discusión	188

13.	Análisis de la estrategia RSC.....	188
13.1.	De la certificación a la sostenibilidad.....	192
13.2.	ISO 26000.....	194
13.3.	Memorias de Sostenibilidad y GRI – Global Reporting Initiative	200
13.4.	Certificación – AENOR.....	204
13.5.	Comercialización – RS10.....	207
14.	Análisis de la estrategia de marketing.....	217
14.1.	Marketing sostenible	220
14.2.	Marketing Económico	234
14.3.	Marketing social	240
14.4.	Marketing Ecológico	244
15.	Discusión sobre la RSC como instrumento de marketing.....	250
15.1.	La percepción del consumidor sobre la RSC	250
15.2.	La RSC como ventaja competitiva: un asunto de implicación y confianza.....	253
15.3.	RSC y marketing, ¿una unión de conveniencia o necesaria?	256
15.4.	¿Cómo puede la RSC crear valor para los <i>stakeholders</i> ?.....	261
15.5.	La hipocresía corporativa en torno a la RSC: una amenaza a evitar. .	263
	Parte IV – Conclusiones y Consideraciones.....	266
16.	Conclusiones principales.....	266
16.1.	Escolio de Marketing de RSC.....	266
16.2.	Escolio de Minimización del Impacto Medioambiental	266

16.3.	Escolio del Crecimiento Cero.....	267
17.	Conclusiones complementarias.....	267
17.1.	Escolio de Reciclaje y Mantenimiento.....	267
17.2.	Escolio de Gasto y Amortización	268
17.3.	Escolio de Ventas	268
17.4.	Escolio de Pérdidas Evitables de Entropía.....	269
17.5.	Escolio de Pérdidas Inevitables de Entropía.....	269
18.	Consideraciones finales	270
19.	Limitaciones y futuras líneas de investigación	275
Fuentes documentales.....		278
20.	Bibliografía citada.....	278
21.	Fuentes secundarias	307
22.	Bibliografía consultada	311
Anexo 1 - Certificaciones		314
Anexo 2 – English Summary		318
23.	Part I - Axiomatic-Deductive Process	319
23.1.	Thesis proposal	319
23.2.	Writing Theorems.....	319
23.2.1.	Product Theorem	319
23.2.2.	Productive-Entropic Process Theorem	320
23.2.3.	Entropic Consumption Process Theorem.....	320

23.2.4.	Marketing Communication Theorem.....	320
23.2.5.	End of the Habitable Planet Theorem.....	321
23.2.6.	Waste Theorem.....	321
23.2.7.	Main Theorem (without marketing effects).....	321
23.2.8.	Main Theorem (with marketing variables impact).....	321
24.	Part II - Conclusions and Considerations	323
24.1.	Key Findings	323
24.1.1.	CSR Marketing Scholia	323
24.1.2.	Environmental Impact Minimization Scholia	323
24.1.3.	Zero Growth Scholia	323
24.2.	Complementary conclusions.....	324
24.2.1.	Recycling and Maintenance Scholia.....	324
25.	Final considerations.....	325

2. Índice de ilustraciones

Ilustración 1: evolución de las cotizaciones del selectivo IBEX 35 desde 1986 a 2011.	25
Ilustración 2: Índice Merco de reputación empresarial 2001 - 2011	85
Ilustración 3: Teoría matemática de la comunicación de Shannon.	98
Ilustración 4: Alegoría de la flecha del tiempo (Elaboración propia)	119
Ilustración 5: El marco de la transparencia de la RSC	130
Ilustración 6: El sistema económico empresarial dentro del sistema natural.	137
Ilustración 7: Marketing Sostenible.....	221
Ilustración 8: Los valores diferenciales de la imagen de empresa basados en la calidad	224

3. Índice de tablas

Tabla 1: Leyes de la termodinámica	102
Tabla 2: Consumer, Prosumer y Crosumer	142
Tabla 3: Equivalencia de símbolos en la Lógica de Juntos	157
Tabla 4: Axiomas	161
Tabla 5: Conocimiento de fondo: hechos concernientes a los procesos productivos y del consumo.	164
Tabla 6: Conocimiento de fondo: física y entropía.....	166
Tabla 7: Conocimiento de fondo: RSC y marketing.....	169
Tabla 8: Resumen de correlaciones de enunciados.....	178
Tabla 9: Efectos positivos de la RSC en los <i>stakeholders</i>	191
Tabla 10: Principios básicos de la ISO 26000	196
Tabla 11: Elementos contextuales de la ISO 26000	197
Tabla 12: Criterios de RSC.....	197
Tabla 13: Clasificación de activos intangibles.....	236
Tabla 14: Tipos de marketing social.	243
Tabla 15: Enfoques del marketing sobre la RSC.	257
Tabla 16: Consideraciones para no poner en peligro el marketing corporativo.....	260

PARTE I - INTRODUCCIÓN

*“Pues los hombres comienzan y comenzaron siempre a filosofar movidos por la admiración;
al principio, admirados ante los fenómenos sorprendentes más comunes;
luego avanzando poco a poco y planteándose problemas mayores, como los cambios de la luna y
los relativos al sol, las estrellas y a la generación del universo.*

*Pero el que se plantea un problema o se admira, reconoce su ignorancia.
De suerte que, si filosofaron para huir de la ignorancia,
es claro que buscaban el saber en busca del conocimiento, y no por ninguna utilidad”.*

Aristóteles. Metafísica.

La capacidad de Aristóteles de estudiar e interrelacionar distintas áreas de conocimiento, como es manifiesto a través de su obra, es un hecho que si bien nos maravilla, sobre todo nos genera una admiración sin límites cuando observamos que las bases que estableció sobre la lógica, estética, filosofía, ética..., están hoy plenamente vigentes, después de 2.300 años. Se trata del saber por el saber, por la satisfacción de crecer personalmente y de contribuir a un mundo mejor.

Para este investigador, la clave de cualquier trabajo es la humildad, sin la que es imposible tener el sosiego necesario para ver y descubrir lo que uno tiene ante sus propios ojos.

Esta investigación trata de relacionar conceptos de varias disciplinas. Ha supuesto un trabajo apasionante, que siempre se ha hecho desde el respeto más profundo a los conocimientos más amplios que de cada una de ellas existen. Por evidentes limitaciones, no se recogen aquí, ni el investigador conoce dichas materias con la profundidad que desearía.

Aún así, el proceso que ha supuesto su elaboración, las conversaciones que ha propiciado con tantas personas sabias y los resultados obtenidos, han contribuido decisivamente a forjar un espíritu más inquieto y dispuesto a seguir estudiando y aprendiendo cada día más.

Se trata de un asunto de tanta actualidad, que creemos oportuno en la Introducción llamar la atención sobre el estudio de The Royal Society “People and the planet” presentado en abril de 2012 (The Royal Society, 2012) que supone, a día de hoy, una seria advertencia sobre la sostenibilidad de nuestro planeta. Especialmente, si todos los gobiernos y ciudadanos no se conciencian de que la toma de medidas urgentes es prioritaria para optimizar los cada vez más escasos recursos disponibles (CE, 2010). En este sombrío contexto es en el que cabe situar el objeto de estudio que será abordado en esta investigación. ¿Qué quedará de nuestro planeta dentro de unos años?

Cuando miramos a nuestro alrededor, no podemos dejar de preguntarnos si estamos suficientemente sensibilizados con un tema de tanta trascendencia como es la Responsabilidad Social Corporativa (Domínguez et al., 2011), y especialmente la sostenibilidad medioambiental, si entendemos bien lo que supone y los riesgos de no estarlo.

Dentro de las distintas posibilidades que un investigador del área de Economía, como es el caso, tiene ante sí para elaborar un proyecto de Tesis Doctoral, son muchos los temas por los que se puede optar, pero todos ellos se hayan supeditados a la supervivencia de la especie humana y de su medioambiente. La no concurrencia de alguna de estas dos situaciones deja sin efecto y sin sentido cualquier investigación y esfuerzo. Es este principio el que nos empuja a investigar causas, motivos y soluciones a una situación de importancia vital, literalmente, que tiene su origen en la Economía.

En nuestro país, en las últimas dos décadas, aparecen cada vez más frecuentemente informaciones relacionadas con la sostenibilidad (BOE, 2011) y la responsabilidad empresarial, de las que se hacen eco los medios de comunicación generalistas, científicos y académicos. Un paraguas bajo el que se refugian los que avisan de un riesgo y un peligro que no resulta tan evidente para los que, en el otro extremo político, no es ni un hecho demostrable ni mucho menos consumado. Es en esta última expresión de donde se debería partir tras introducir, sutilmente, el *quid* de la cuestión principal: un consumo irresponsable de un patrimonio natural lleva a hipotecar, en el presente, el futuro de las generaciones venideras. Una convicción que debería empezar a tornarse innegable a estas alturas. Sirvan como ejemplos

ilustrativos las consecuencias del efecto invernadero (Gore, 2007), el ritmo incesante de deforestación (FAO, 2010), o el número creciente de especies en peligro de extinción (WWF, 2011), entre otros muchos ejemplos que cabría señalar.

Si, como parece, cada vez queda menos *tiempo*, seguir retardando la toma de decisiones drásticas mientras continuamos emitiendo a la atmósfera el resultado de una locura consumista, no resulta la filosofía más aconsejable (Lárazo, 2011; Mañas, 2011). El *tiempo* es la magnitud física que permite ordenar la secuencia de los sucesos –estableciendo un pasado, un presente y un futuro–, donde aparece de forma lógica y natural un concepto que da sentido a esta obra: la *flecha del tiempo*.

El origen del objeto de estudio es la viabilidad económica de las organizaciones españolas en la actualidad. Su punto de destino será la consecución y mantenimiento de una rentabilidad que asegure su supervivencia, como objetivo prioritario. Para lograr la supervivencia es necesario que las actividades empresariales sean responsables (Peloza et al., 2011). El marketing basado en la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), busca diferenciarse de la competencia y aumentar los ingresos a través de un tipo de comunicación específicamente orientada a la sostenibilidad (Du et al., 2011; Olcese, 2011). Se erige como la herramienta preferida por las empresas para publicar y publicitar la obtención de certificaciones, de forma voluntaria (Bozà, 2011). La finalidad que se persigue con ello es buscar una viabilidad en términos de imagen que, a su vez, tengan su reflejo en los resultados económicos de la compañía.

Las personas no pueden tener una conciencia exacta de la importancia de la sostenibilidad y el respeto por el medioambiente (Stanaland et al., 2011) ya que el hecho de la preservación del planeta, probablemente, no les va a afectar en sus propias vidas. La degradación de La Tierra no se puede percibir en el corto espacio de tiempo que dura una vida humana, y la preocupación por la vida de sus hijos y de generaciones venideras (UNWCED, 1988) es poco probable que forme parte de sus prioridades a corto plazo. Por tanto, tenemos que buscar otras posibles causas por la que los fabricantes, empresarios y consumidores invierten recursos en elementos relacionados con la sostenibilidad y la preservación del medioambiente.

En nuestra investigación hemos concluido que la obtención de estas acreditaciones busca, en cualquier caso, poder generar una clase de información que haga que la

empresa y sus marcas sean preferidas frente a los competidores (Bozà, 2011; Miranda et al., 2004).

Esta idea queda reforzada por la segunda ley de la termodinámica (o ley de la entropía), superpuesta a la noción de la irreversibilidad de la *flecha del tiempo* (Eddington, 1928) bajo tres aspectos: rentabilidad (económica), sostenibilidad (ecológica) y viabilidad (social). Ambos conceptos nos permiten plantear que la Naturaleza, entendida como ecosistemas en equilibrio, tiende a un estado de caos máximo y que ese proceso no es reversible en ningún caso, pudiéndose, como mucho, ralentizar (Georgescu-Roegen, 1996; Martínez Alier, 1995). Todo lo anterior está representado en el método diseñado y construido *ad hoc*, y demostrado en este trabajo. Si bien se trata de una explicación teórica, hay evidencias que amparan los resultados, destacando el comportamiento de las empresas que conforman el indicador bursátil español IBEX 35.

Conviene presentar los enfoques del desarrollo de la investigación: económico, ecológico y social, que ya vienen siendo abordados desde 1998 por el Profesor Naredo (1996, 1992 y Naredo et al. 1999). Su reconocido prestigio, basado en una abundante producción bibliográfica, implica una referencia habitual al mismo. A través de este autor puede sostenerse y constatarse un período de tránsito de un “mundo vacío” a un “mundo lleno”, donde la Naturaleza se convierte en un bien escaso. Esta última afirmación sigue vigente en la actualidad, porque cada vez preocupa más que la civilización industrial esté sometiendo a la Tierra a ritmos de explotación y deterioro que se revelan insostenibles. ¿Hasta qué punto ello es así? ¿Disponen las ciencias del aparato conceptual y estadístico adecuado para precisarlo? ¿Cómo influye o puede influir la ciencia en la toma de decisiones? ¿Se está reconvirtiendo la sociedad industrial hacia bases más sostenibles? ¿Cuáles son los requisitos para que tal cosa ocurra? La respuesta a todas estas preguntas se encuentra en el libro “Economía, ecología y sostenibilidad en la sociedad actual” (Naredo, 2003) cuya sinopsis ha supuesto una línea argumental importante en la investigación:

- Se analiza el interés que para ello tienen los planteamientos de la **economía**, la **ecología** y la **termodinámica**, abriendo camino hacia una reflexión económica abierta y transdisciplinar.
- Se precisa sobre lo que pueden aportar la ciencia cuantitativa y las consideraciones institucionales en la toma de decisiones económicas.
- Se reflexiona sobre la incidencia de la especie humana sobre la Tierra, haciendo hincapié en los problemas que suscita la creciente urbanización.
- Finalmente se ofrece una síntesis planetaria del metabolismo de la presente sociedad industrial.

Tras esta sucinta descripción, en la que se condensa el planteamiento principal, se esconde una estrategia académica que se ha desarrollado en el último lustro. Una trayectoria a la que se debía poner un destino con la elaboración de un proyecto de Tesis Doctoral.

Producto de un trabajo previo de investigación, realizado también con las mismas limitaciones que deben señalarse en cualquier prototipo avanzado, el documento base sobre el que se asienta ya contenía unas claves sobre las que iniciar una labor mucho más compleja. El seguimiento efectuado desde 2006 hasta el invierno de 2011, nos permite abordar el tema con la humildad de ser conscientes de los límites que desbordan siempre a un doctorando. Contar con la ayuda imprescindible de sus directores, así como con la colaboración de personas que de forma puntual o circunstancial han participado con sus diferentes puntos de vista, supone reconocer la supervisión y aportación de prestigiosos miembros de la comunidad científica. En la bibliografía general, así como en menciones que se realizan a lo largo de las siguientes páginas, pueden encontrarse las oportunas referencias que integran la línea principal de esta obra. Un buen ejemplo de ello lo constituye un artículo firmado por el Catedrático de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), Profesor Villafañe (Villafañe, 2011), publicado recientemente que contiene una conceptualización definitiva: la comunicación intangible supone reinventar la comunicación empresarial.

“Más allá de la mitomanía de los milenarismos, el cambio de siglo coincide también con el cambio de paradigma más radical en la historia de la comunicación empresarial: el paso del modelo marketiniano de esa comunicación a la gestión de los intangibles”.

(Villafañe, 2011).

Es innegable que, con el comienzo del s. XXI, puede hablarse de una fecha singular. Un hito que distingue un antes y un después que condiciona el aquí y el ahora. No cabe duda que, de seguir así las cosas, el cristal de un futuro perfecto terminará por saltar hecho añicos más pronto que tarde. Las distintas corporaciones internacionales, los grupos de compañías multinacionales y los gobiernos de cada país son conscientes de ello. La España actual se refleja en ese selecto colectivo que forman las empresas que cotizan en la Bolsa y que, a su vez, conforman el IBEX 35. Creemos que es una muestra más que representativa de ese universo inabordable que suponen los cientos de miles de sociedades, anónimas y limitadas, que forman el llamado tejido empresarial del Estado español. Refleja aquellas que, por sus millonarias cifras, encajan mejor en los grandes números que una estadística razonable puede permitirse considerar. Dado que la gran mayoría de ellas generan miles de trabajos directos, a su vez son millones los puestos que –indirectamente– dependen de cualquier cambio en sus políticas empresariales. Su cotización en bolsa, más allá de su valor bursátil, no deja de tener la trascendencia de unas acciones que tienen un marcado componente social y económico, del que deriva el Triple Informe al que haremos alusión en diferentes apartados de este trabajo. Nos referimos a empresas industriales y de servicios como Acciona, Acerinox, ACS, FCC, Telefónica, Mediaset, Inditex, Indra; bancos como Santander, Popular, Bankia, BBVA; energéticas como Enagas, Endesa, Repsol, Gamesa, Gas Natural, etc. Todas ellas tienen un número de empleados muy significativo, y la gran mayoría, negocios a nivel internacional (www.bolsasymercados.es, 2011).

Al tratarse de la estructura básica de las memorias de sostenibilidad (Levy et al., 2010) que se han localizado, examinado y analizado, puede establecerse una correspondencia entre las declaraciones públicas de actividad que voluntariamente contienen, y el cumplimiento de la misión que se describe (Lewis, 2001). Es, bajo esta visión de conductas y comportamientos, donde hay que enmarcar la perspectiva

humanista que ofrece el trabajo realizado (Lizcano, 2004). Conviene advertir que en muchos casos, dadas las limitaciones ya reconocidas, se trata de una aproximación que siempre deja abiertas las puertas a investigaciones de mayor calado.

Pretender llevar a cabo una labor que suponga la consulta de los cientos de miles de páginas que generan decenas de empresas anualmente resulta, ciertamente, complicado. Documentar su contenido y contrastarlo, además, con una realidad que nos ha llevado de la euforia a la crisis más profunda, implica el acceso a una información que no siempre está disponible. A todo ello hay que considerar el carácter confidencial de muchos datos sensibles que no suelen ser de dominio público (Nicolaeva et al., 2010). Su formato impreso tradicional se ha ido transformando, de forma progresiva, en documentos electrónicos que, hoy por hoy, resultan más cómodos de estudiar y de aquilatar gracias a las facilidades que ofrecen las tecnologías propias de la Sociedad de la Información en la que nos movemos. Este es un primer factor clave a la hora de distinguir entre aquellas empresas que permiten el libre y continuado acceso en sus sitios web a todo tipo de material corporativo, de las que tienen por norma no proporcionarlo tan públicamente. Resulta significativo este hecho, porque justificar una trayectoria de reputación sólo es posible ofreciendo la máxima transparencia informativa de la actividad empresarial a los *stakeholders*¹. Las afirmaciones con las que una empresa se identifica, deben estar alineadas con su estrategia de comunicación corporativa, y ser coherentes con los términos de responsabilidad social que emplea (Longinos et al., 2008).

Precisamente, fue en la etapa de contraste de la investigación empírica donde, al poner en práctica muchas de las nociones teóricas, surgió una contradicción reveladora: la buena disposición de las empresas a proporcionar datos sobre su actividad económica, ecológica y social estaba directamente relacionada con ciertos índices que determinan su sostenibilidad; también, y por ende, su viabilidad y

¹ *Stakeholder*. grupos de interés (N. del A.). Emplearemos el término inglés a lo largo de la obra por ser ampliamente utilizado y aceptado por la comunidad científica.

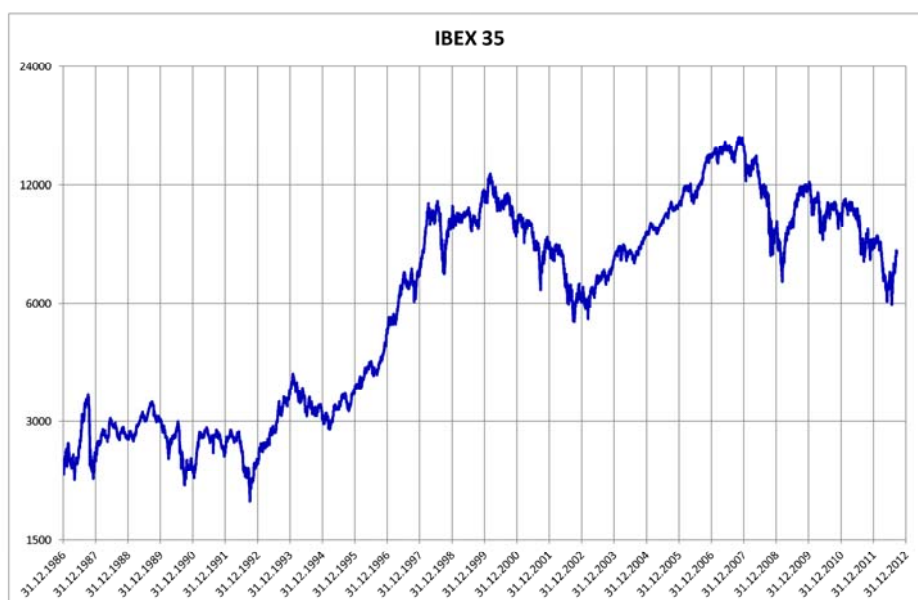
proyección en un futuro cada vez más complicado. En este afán de actualizar al máximo posible lo directamente observable, se llevó a cabo este estudio, en el que se contemplase el estado de la cuestión tras el verano de 2011. Es decir, si de una forma gráfica se pretendiese obtener una imagen global de una especie de balance de situación, si se permite la comparación y la expresión, ¿cómo saldrían retratadas las empresas españolas que forman parte del IBEX 35? A primer golpe de vista, la expresión “movidas” es muy afortunada porque pone de relieve su estado interno así como el de un entorno convulsionado que en nada, o en muy poco, tiene que ver con su estado a principios del s. XXI. Incluso puede sostenerse que ha visto desdibujar su perfil, de manera especial y singular, desde 2007 hasta el día de hoy. Buena prueba de todo ello está en las secuencias de vídeos corporativos que las compañías se afanan en distribuir, donde las cifras en verde de los grandes beneficios han virado a la cautela propia de proyectos más razonables. El examen de estos soportes también da una idea de las cuentas de resultados que, a modo de titulares, reflejan una tendencia hacia la prudencia más elemental. Estamos en ese punto donde los asesores de imagen y los consejeros delegados miden mucho los atributos y elementos que manejan en aras de la confianza; ese valor omnipresente, que sobrevuela la cúspide directiva de cualquier entidad obsesionada, tanto por su identidad, como por la forma que son percibidas por sus múltiples y diferentes grupos de interés (López Martínez, 2010; Luo et al., 2006; Manetti et al., 2009).

Bajo este planteamiento cabe considerar también la diversidad que supone el colectivo de empresas que pertenecen a distintos sectores de actividad. Esto es, en principio, un asterisco que gráficamente debe incluirse en este epígrafe: cabe anotar que estamos estableciendo comparaciones entre compañías que operan más allá de nuestras fronteras geográficas y que sus modelos de negocio superan dichos límites. A la vez, su dinamismo ha estado sometido a tantos avatares y circunstancias complejas –como fusiones u otras operaciones financieras–, cuya dificultad implica poner en un compromiso a cualquiera que no sea un verdadero especialista en estos temas. Una década en la que se ha pasado de la euforia a la decadencia propia de las llamadas “crisis del ladrillo” o de “la burbuja inmobiliaria”, ha tenido efectos y consecuencias dispares en muchas de ellas. También los cambios legislativos y de reglamentación que han llevado a transformaciones estructurales y a liberalizaciones

de mercados tradicionalmente reservados a compañías que operaban en régimen de monopolio.

Creemos que este gráfico de la evolución de las cotizaciones del selectivo IBEX 35 desde 1986 a 2011 pone de manifiesto la evolución alcista protagonizada durante los años de bonanza, principalmente en el sector de la construcción, y cómo en los últimos años la tendencia es bajista:

Ilustración 1: evolución de las cotizaciones del selectivo IBEX 35 desde 1986 a 2011.



Fuente: www.ibex35.com

Basten estas breves líneas, a modo de pinceladas, para hacer mención a un cuadro en el que enmarcar esa imagen que estamos empezando a esbozar. Hacer memoria sobre lo ocurrido desde el año 2001 hasta el 2011 implica distinguir unas fases en las que la investigación previa a este proyecto es una referencia obligada. De hecho, a mitad de camino –2006, presentación al Diploma de Estudios Avanzados (DEA) por parte del autor- era imposible prever la radical mutación del escenario que se ha producido, por mucho que ahora resulta obvio lo que casi nadie se atrevió a aventurar o intuir. Correlacionar variables que se escapan a una explicación lógica y razonable sólo conduce a una quimera, la misma en que se convertirá el problema que estamos tratando de abordar. De alguna forma, la viabilidad depende de la

certificación de una sostenibilidad (Peloza et al., 2008) como principal estrategia a la hora de retrasar lo que parece un inminente colapso del sistema económico y social en nuestro país –en particular- y en la Unión Europea –en general- (Perrini, 2005). Una vez más, todo ello evidencia la distinción entre seres humanos conscientes de lo que supone el bienestar, frente a los que siguen careciendo de alternativas que van más allá de la satisfacción de las más elementales necesidades. Un asunto que pone en relación al hombre con el desarrollo sostenible deriva en una auténtica incoherencia. Resulta paradójico que los recursos naturales que unos y otros necesitan para desiguales finalidades –en absoluto comparables-, son comunes y corren el mismo peligro de estar en vías de extinción.

Por mucho que tratemos de diluir esta evidencia en atractivas expresiones como “economías emergentes”, la realidad es inapelable salvo que revoquemos la irreversibilidad de prácticas consumistas, muchas veces innecesarias. Tenemos un solo planeta que parece albergar varios niveles de mundos que no dejan de estar interconectados. En este sentido, conviene apuntar las impresiones, no siempre positivas, que causan las actividades de las empresas y los distintos mercados. Desde un simple dossier de prensa a un informe exhaustivo sobre “los nuevos conquistadores” (Greenpeace, 2009), puede obtenerse una misma conclusión sobre la que conviene reflexionar:

“(...) acabar con toda práctica de dobles estándares en sus actividades en América Latina, y cumplir la normativa más estricta en materia social o medioambiental, ya sea ésta la española o la del país donde operan. El análisis de los impactos sociales, de derechos humanos o medioambiente debe integrarse en los resultados. La información social y medioambiental debe recibir en las memorias anuales la misma atención que la económica o financiera. En las actividades extractivas o vinculadas a los recursos naturales, deben internalizarse los costes de los impactos sociales y medioambientales. Debe cumplirse la exigencia de consultar a las comunidades locales, especialmente indígenas. Las empresas que operan en el exterior deben mejorar en transparencia, y hacer pública información sobre los impuestos que pagan en aquellos países, las subvenciones que reciben o los tratos con administraciones públicas en la obtención de contratos o licencias”. (Greenpeace, 2009).

Resulta complicado condensar y encontrar un párrafo que contenga más consideraciones al respecto de los términos a considerar entre información pública y comunicación publicitaria derivada del marketing (en términos de rentabilidad de la inversión). Tanto la nitidez como la lucidez que puede arrojar una comparación, en dichos términos dentro y fuera de España, de políticas y conductas empresariales, llevarían a establecer una línea de investigación que queda aquí apuntada. Sin embargo, no deja de proporcionar una serie de aspectos que pasaron a formar parte del análisis, a la hora de observar el fenómeno sometido a estudio.

En otoño de 2011 se inició todo un proceso de revisión documental con el que actualizar el Proceso Axiomático-Deductivo que, paralelamente, se estaba diseñando para la investigación. Es decir, había que desarrollar un prototipo de herramienta sobre una realidad declarada por las empresas. Queda bien entendido que todo este proyecto no puede arrojar más que unas conclusiones provisionales que deben restringirse al campo teórico, y que deben ser tenidas en cuenta desde la disciplina propia de toda labor científica. Con todo el riesgo que ello implica, se trataba de superponer un esquema de trabajo a un ejercicio académico de carácter universitario. Calibrar su precisión resulta una tarea complicada, pero no deja de ser un intento sustentado en anteriores estudios que, de alguna forma, invitan a plantearse la aportación que propone nuestra investigación.

Estamos en ese punto donde salimos del laboratorio y nos aproximamos, con cautela, al objeto de estudio y a su comportamiento en el día a día. Elaborar una teoría también implica respetar las distancias de seguridad sin dejar de avanzar en un camino que no deja de deparar insospechados hallazgos.

Confiamos en que el lector esté dispuesto a compartir esta aventura y le resulte tan apasionante como a los directores de esta investigación y a su autor.

4. Justificación

“Un país podría agotar sus minas, cortar sus bosques, erosionar sus suelos y terminar con la vida silvestre y pesquerías, mientras sus cuentas nacionales registran crecimiento y prosperidad”.

(Antón y Díaz, 2000)

Comenzamos este apartado con una cita que no puede ser más elocuente, y que resume una realidad que vivimos permanentemente en cada rincón del planeta. De seguir así, los nietos de nuestros nietos conocerán un mundo bien distinto al actual, y a ciencia cierta, más deteriorado. El problema radica en que las generaciones actuales, con capacidad de cambiar el rumbo de las empresas y valores de la sociedad tienen, en su mayoría, la vista puesta en los resultados empresariales de final de año, y no en los resultados sociales y medioambientales de dentro de 50, 100 o más años. Sin duda se trata de un párrafo que resume a la perfección el fenómeno al que nos referimos y del que no pocos autores se hacen eco, como dos años más tarde lo hicieran John Naisbitt y Patricia Aburdene, en su libro *Megatrends 2000* (1990), quienes vaticinaban para el futuro entre otras cosas: “la relativa abundancia de recursos naturales” y “el nuevo cuidado por el medioambiente”.

Hay quien se aventura a asociar el comportamiento sostenible con las implicaciones políticas que de él se puedan derivar en los años venideros –coincidentes con el período de estudio de nuestro trabajo–, como es el caso de Hopfenbek, quien lo expresa de esta forma:

“La amenaza de desastre ecológico, cada día más grave, tendrá una tremenda importancia política en el próximo decenio”. (Hopfenbek, 1993).

Hoy podemos constatar que este autor estaba en lo cierto: casi la totalidad de partidos políticos incluyen en sus programas referencias directas al medioambiente y su protección. Incluso en España y en muchos otros países del entorno se ha creado un Ministerio para su protección y desarrollo.

A la luz de las tesis doctorales de López Martínez (2010) y de García López (2004), esta obra supone un paso más sobre las dos anteriores, cuyas conclusiones recogían estas reflexiones:

“Sólo el 1% de las empresas realizan gestiones de RSC a nivel suficiente como para redactar un Informe de Sostenibilidad. De ese 1%, la mayoría de las acciones que se llevan a cabo son de carácter reputacional más que responsables o éticas”.
(López Martínez, 2010).

“El que la empresa asuma una responsabilidad social, más allá de la maximización del beneficio para el accionista, conlleva una mejora de los resultados económicos a largo plazo”.
(García López, 2004).

Entendemos que el cuidado medioambiental es una realidad que posiblemente tiene sensibilizada a gran parte de la población española. Tanto particulares como empresas realizan gestos que así lo demuestran, como separar la basura y depositarla en contenedores específicos, para papel y cartón por una parte y envases ligeros por otra, de forma separada para favorecer su reciclado, tal y como indica Ecoembalajes España S.A. (Ecoembes) en su informe de 2010² cuando apunta que el 90% de los envases puestos en el mercado en España lo hacen empresas asociadas a Ecoembes, y que los acuerdos con Administraciones implican que el 98,8% de la población española tenga acceso a puntos de recogida selectiva de residuos. Todo ello se hace, o así se declara, con el objetivo de aumentar el grado de sostenibilidad de nuestro mundo para que las generaciones futuras puedan seguir disfrutándolo en las mejores condiciones. Este, sin duda, no es más que un breve ejemplo de un comportamiento sostenible para ilustrar esta introducción, habiendo otras muchas actuaciones que así lo corroboran.

² Ecoembes - Ecoembalajes España S.A. "Informe de resultados Ecoembes 2010" [15-10-2011]
www.ecoembes.com/es/sobre-ecoembes/Documents/Reciclaje%20en%20datos%202010.pdf

Otras evidencias de que la preocupación a la que nos referimos es generalizada son las regulaciones legales existentes a nivel nacional e internacional que se detallarán en los capítulos posteriores, así como las certificaciones voluntarias y sellos de calidad que adoptan las empresas para preservar el medioambiente y, de esta forma, favorecer la sostenibilidad de nuestro modelo de desarrollo (Hanley et al., 1997; Holder-Webb et al., 2009).

Tanto la preocupación como las normas y certificaciones aplicadas (Nicolaeva et al., 2010) han surgido como respuesta al proceso entrópico, que transforma de forma permanente e irreversible nuestro mundo y el sistema al que pertenece (Georgescu-Roegen, 1996). El proceso entrópico, que se rige por las leyes de la termodinámica, como veremos en el capítulo correspondiente, explica que todos los sistemas tienden a un grado de desorden máximo (o lo que es lo mismo, que la calidad de su energía disminuye hasta el punto de no poder llevar a cabo ningún trabajo) y que este proceso es inevitable, aunque sí es posible disminuir su velocidad. Pero parece claro que, por mucho que se haga, este proceso continuará su camino de forma irreversible, y tanto los esfuerzos personales como empresariales no podrán evitarlo.

Cabe, por tanto, preguntarse: ¿qué fin tienen las certificaciones voluntarias y el marketing asociado a las mismas? (Jadhi et al., 2009; Eccles et al., 2010) ¿No serán acaso meras estrategias comerciales (Raghubir et al., 2010) basadas en una realidad que no se puede cambiar? ¿No seguirán alimentando un modelo de desarrollo, escudándose en unos comportamientos amables y sostenibles (Wagner et al., 2009), que les permiten generar unas comunicaciones que les posicionan como preferibles frente a la competencia? Estas preguntas constituyeron el embrión de la inquietud que nos ha empujado a realizar esta investigación, que se ha materializado en una serie de preguntas finales a las que damos respuesta más adelante:

- ¿Por qué las empresas adoptan voluntariamente medidas medioambientales que suponen una reducción neta del beneficio?
- ¿La comunicación de la adopción de estas medidas proporciona alguna ventaja a la empresa?
- ¿Si una empresa incurre en un daño medioambiental y éste se comunica, le supone algún perjuicio competitivo?

5. Objetivos

Hemos pretendido enfocar una realidad cada vez más presente en nuestras vidas, como es el marketing asociado a la sostenibilidad, el comportamiento verde y las empresas responsables con la sociedad, de tal manera que podamos esclarecer, o al menos intentarlo, si el motivo que origina el mensaje que se nos transmite desde estas empresas es verdadero, tal y como tratan de reflejar en sus comunicados, o bien no existe tal preocupación –o en tal grado- por la sostenibilidad ni por la responsabilidad social, pero constituye la excusa perfecta para transmitir una cara amable a la sociedad, que les posiciona en la mente del consumidor en un lugar de preferencia frente a otras empresas que no realizan estas comunicaciones, ni persiguen alcanzar esos objetivos “reputacionales”.

Sin duda, en el caso de que pudiéramos afirmar que a las empresas no les interesan estos objetivos que anuncian, estaríamos desvelando una gran incongruencia, que por estar generalizada, la sociedad no la cuestiona y le resta relevancia. Esto supondría anular, aunque fuera parcialmente, el efecto que la Industria Sostenible viene teniendo sobre el consumidor.

Creemos que es propio de la naturaleza de las personas dedicadas al mundo académico, a la investigación y al estudio, profundizar con rigor en los asuntos más relevantes e interesantes para nuestra sociedad. Entendemos que es la forma en la que el conocimiento se comparta, divulgue y, siendo aumentado por otras personas, dé un fruto que realmente contribuya a mejorar el mundo en que vivimos, y propicie un comportamiento más honesto tanto por parte de quienes tienen la posibilidad de hacer las cosas mejor, como por parte de quien puede exigir que se hagan así.

5.1. Primer objetivo

Esta investigación pretende identificar y definir los motivos que llevan a las empresas a adoptar voluntariamente políticas de RSC, principalmente aquellas relacionadas con la Naturaleza. Lo hemos hecho, por un lado afrontando la despreocupación que puede detectarse entre instituciones y sus diferentes

públicos (internos y externos), y por otro, poniendo de manifiesto un uso comercial interesado –próximo a la manipulación– de una información específica relacionada con asuntos medioambientales. Sirvan como argumentos de las ideas expuestas las siguientes declaraciones:

“La cumbre de Durban ha logrado, in extremis, resucitar el Protocolo de Kioto dando vida a un segundo período de compromiso del mismo. “Kioto II” nace mermado en su alcance por el hecho de que incluye un porcentaje de emisiones de gases de efecto invernadero aún menor que el primer período de compromiso. Esto es así por dos factores: (1) el aumento de emisiones de países no incluidos en el anexo I; y (2) el hecho de que, por ejemplo, Canadá, Japón y Rusia no vayan a entrar en el segundo período de compromiso”. (Lázaro, 2011)

“Cada vez más empresas están llevando a cabo estrategias de greenwashing, confundiendo a los clientes sobre el compromiso de la empresa con el medioambiente y los beneficios en esa materia de los bienes o servicios ofrecidos” (Delmas et al. 2011)

A partir de unos datos objetivos, se puede solicitar la intervención de entidades acreditadoras externas que certifiquen el cumplimiento de determinadas normas de una legislación concreta. El crédito que se obtiene de ellas se convierte en el aval idóneo sobre el que establecer una estrategia de comunicación propia de una entidad socialmente responsable. Lo cual no es óbice para que la empresa no sea sostenible. Esta práctica viciada abre la posibilidad de la existencia de organizaciones cuya imagen pública e identidad publicitada no se corresponda con la realidad.

El objetivo principal de la investigación se ve completado con los siguientes:

- Investigar si el marketing de las certificaciones sostenibles genera algún tipo de beneficio para la empresa.
- Explicar a través de un Proceso Axiomático-Deductivo el fenómeno que se ha producido en la primera década del s. XXI en España: cómo y por qué

se llevan las declaraciones voluntarias relativas a la RSC a la realidad de la actividad empresarial.

- Evaluar los motivos del comportamiento de las empresas para estimar por qué no se correspondería con la realidad de sus intenciones: este resultado determinará el grado de credibilidad y motivación real de sus comunicaciones.

Con la justificación inicial pretendemos dilucidar si la obtención voluntaria de las certificaciones medioambientales externas atiende a criterios realmente relacionados con la preocupación por la sostenibilidad de directivos y accionistas de las empresas. Paralelamente, también puede tratarse de un elemento más que justifica una comunicación de la que se valen las instituciones para mostrarse más cercanas al consumidor. De esta forma las certificaciones intentan generar una preferencia por una empresa pública o privada, marca, bien o servicio que haya obtenido una acreditación, antes que por una que no lo tenga.

5.2. Segundo objetivo

En segunda instancia, este trabajo aspira a proponer un método no sustentado en las tradicionales encuestas y posteriores estadísticas e interpolaciones con las que demostrar lo que puede intuirse. La falta de recursos materiales y humanos a las que se enfrenta el investigador, le lleva a plantear una vía alternativa basada en el Método Axiomático-Deductivo. El fundamento teórico radica en la aplicación de la ley de la termodinámica en el ámbito de la economía y de las ciencias sociales.

Georgescu-Roegen (1996) es el referente de esta corriente que se llamará Bioeconomía, y que justifica la necesidad de incluir en los balances de las empresas los efectos que estas tienen sobre el medioambiente. Esta cita ilustra perfectamente la esencia de esta corriente:

“Pensar que el capital es un buen sustituto de los recursos, es como imaginar que se puede hacer una casa igual de grande con el doble de serruchos y la mitad de la madera”.

(Georgescu-Roegen, 1971)

Por último, y como consecuencia de las limitaciones reconocidas, esta obra deja abiertas líneas de trabajo que permitan a futuros investigadores seguir estudiando este campo. De tal forma que, contando con este soporte teórico, puedan completar las conclusiones aquí alcanzadas y plantear soluciones y alternativas a lo que hoy está sucediendo en la práctica profesional.

6. Estructura de la obra

Para sustentar cualquier proyecto hace falta disponer de una estructura que permita comprender su contenido y la forma en que fue construido. Proponiendo un esquema clásico, se ha optado por cinco grandes bloques: introducción, cuadro teórico, Proceso Axiomático-Deductivo que es la principal aportación de la obra, análisis y discusiones y, finalmente, las conclusiones y consideraciones personales.

Delimitado el problema, la solución no aparece de una forma natural, más bien requiere un proceso intelectual en el que podemos señalar las siguientes etapas: descubrimiento del fenómeno, descripción del mismo, análisis de las variables que lo componen, establecimiento de un modelo de control que nos permita entenderlo y, por último, estar en condiciones teóricas de prever sus posibles trayectorias. El posicionamiento basado en la RSC se ha convertido en un argumento cotidiano, tanto para empresas privadas como para instituciones públicas. La sostenibilidad ha dejado de ser una moda y se ha integrado en el día a día de personas físicas y jurídicas. Sin embargo, es fácil contrastar que nuestra actividad diaria no contribuye a la protección y preservación de la Naturaleza, al menos en una medida que parezca razonable.

Inicialmente el desarrollo de esta investigación, con todas las limitaciones que se puedan señalar en un ejercicio académico de este nivel, comenzó con una revisión documental de material procedente de distintos ámbitos de conocimiento. Esta primera fase proporciona un enfoque multidisciplinar que está presente a lo largo de toda la obra, que abarca desde cuestiones físicas hasta el entorno de las ciencias sociales. Una de las humildes aportaciones de esta investigación es la interrelación de nociones supuestamente alejadas entre sí, dentro del ámbito científico. Posteriormente, se concreta todo lo anterior en un Proceso Axiomático-Deductivo que evidencia las motivaciones por las que las empresas adoptan políticas de RSC y realizan distintos tipos de comunicación sobre las mismas. Por último se llegan a unas conclusiones consecuencia del proceso indicado y del análisis y discusiones planteadas, que si bien por haberse podido intuir mediante la mera observación de la realidad no sorprenden en exceso, sí destaca la firmeza en la que se asientan y el trasfondo de dudosa ética que albergan.

El entorno en el que nos vamos a mover está enmarcado por tres áreas de conocimiento, que puede decirse van a funcionar como componentes de un ecosistema:

- *Economía:* su prioridad radica en que el programa de doctorado “Marketing” en que se elabora esta investigación pertenece a la Facultad de Administración y Dirección de Empresas. La función de beneficio y la rentabilidad son condiciones necesarias para cualquier empresa. No contemplar dicha expresión matemática supondría la imposibilidad de diseñar e implementar el Método.
- *Física:* la Termodinámica, en cuanto una de las leyes universales que rige nuestras vidas, explica que todos los sistemas tienden a un grado de desorden máximo. O lo que es lo mismo, que la calidad de su energía disminuye hasta el punto de no poder llevar a cabo ningún trabajo – “cambio”-, y que este proceso es inevitable, aunque sí es posible ralentizarlo.
- *Responsabilidad Social Corporativa:* su trascendencia, ya puesta anteriormente de relieve, va más allá de meras tendencias de comunicación. Puede afirmarse que se ha convertido en elemento condicionante de la mayoría de decisiones propias de estrategias empresariales hoy día. Su manifestación más actual es la sostenibilidad, que presentada como variable principal, constituye el eje sobre el que girará toda la investigación.

Con la información seleccionada, se ha seguido un procedimiento estricto de compilación de la información, que incluye la determinación de tareas, cometidos y rutinas que dan como resultado una estructura lógica del documento. El uso de mapas conceptuales, a través de programas informáticos actuales, ha permitido crear una estructura formal y de contenido lo más equilibrada posible.

Mediante la interrelación de estas disciplinas es como se llega a unas primeras conclusiones que permiten construir una estructura sobre la que asentar una teoría. Como se ha justificado anteriormente, dada la escasa fiabilidad que, estimamos, se obtendría de una encuesta realizada en la actualidad sobre el comportamiento medioambiental de las empresas españolas, planteamos una alternativa para dar respuesta a nuestro interrogante inicial. Basándonos en un conjunto de enunciados indemostrables, válidos para el fin que perseguimos, y que literalmente constituyen los axiomas y enunciados de conocimiento de fondo de distintas materias, deducimos de forma lógica una serie de teoremas, corolarios y escolios de los que se obtienen las conclusiones de la investigación. En este ejercicio académico se pretende demostrar, con principios fundamentales, una serie de propuestas modélicas que permitirán dar explicación a determinados comportamientos, tanto de las empresas como de las personas, en su interrelación con la Naturaleza y sus consecuencias para el planeta Tierra.

Los bloques de contenido que componen esta obra se han enumerado en el índice y se corresponden con una jerarquía que facilita su lectura, estudio y posterior consulta, quedando de la siguiente manera:

- La Parte I –Introducción- está destinada a la descripción del cuadro teórico necesario para establecer el contexto en el que se realiza esta obra. Damos fe de un fenómeno que hemos visto recogido en la literatura consultada, y se ha descrito lo que entendemos del mismo. Asimismo se han expuesto los motivos que nos impulsan a realizar esta investigación.
- La Parte II –Cuadro Teórico- presenta la revisión bibliográfica inicial sobre las materias de las que nos valdremos para, posteriormente, explicitar el objeto de estudio. A tal fin, se presentan los conceptos que se van a emplear en esta investigación en la forma en que resultan necesarios en la misma, fruto de las consultas realizadas. Esto nos permite mostrar qué conocimientos se han divulgado sobre las distintas variables sobre las que se asienta nuestra investigación. A este respecto, cabe destacar los enfoques relativos a economía, física y medioambiente –tal y como han quedado descritos en la Introducción-.

- La Parte III –Proceso Axiomático-Deductivo- se plantea como consecuencia de los dos apartados anteriores. Estamos en disposición de enunciar nuestra “propuesta de tesis” necesaria para proceder al estudio del tema que analizamos. Fruto de este trabajo será la demostración de nuestro enunciado principal.
- La Parte IV –Discusión y análisis- recoge los razonamientos devenidos de la aplicación del Proceso Axiomático-Deductivo. Los teoremas y escolios resultantes nos permitirán contrastarlos con literatura científica actual, lo que nos permitirá acercarnos a las conclusiones que se detallan en el siguiente capítulo.
- La Parte V –Conclusiones- contiene el resultado del proceso lógico llevado a cabo, partiendo de la “propuesta de tesis”. Se centra en las motivaciones que las empresas tienen para adoptar prácticas de RSC y comunicarlas.

La elaboración final del presente documento ha sido tratada con el mayor cuidado estético dentro de las limitaciones existentes, pues tratándose de una investigación del programa “Marketing” de esta Facultad, no podía ser de otra manera. El tipo de letra, la numeración de las páginas, los distintos tipos de formatos y sangrías aplicados en cada sección persiguen que la lectura de este documento, lejos de ser tediosa, tenga elementos que la faciliten y contribuyan a su mejor comprensión.

7. Metodología

En coherencia con el tema, los objetivos y la estructura de esta obra, la investigación desarrollada debe corresponderse tanto con su justificación como con la finalidad que persigue. Para ello, entre otras fuentes, hemos recurrido a los manuales “Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura” (Eco, 1997), “El doctorado organizado” (Colobrans, 2001) y “Cómo presentar una tesis y trabajos de investigación” (Bonet, 2002) que nos han permitido realizar una mejor estructuración y conceptualización de todo el trabajo.

La elaboración de esta obra atiende a una cuidada metodología sin la que habría sido imposible realizar el compendio de información y obtención de los resultados propuestos.

Lo primero que se realizó fue una investigación exploratoria del tema planteado mediante la cual se obtuvo una idea del trabajo a realizar. A continuación, se elaboró y ejecutó el siguiente plan:

En primer lugar, se esbozó la preocupación sobre la que se deseaba investigar, que no era sino la motivación que llevaba a las empresas a realizar inversiones voluntarias en Responsabilidad Social Corporativa, con la disminución de beneficios que ello implicaba.

A continuación, en la investigación exploratoria, se identificaron los distintos ámbitos de conocimiento a los que sería necesario recurrir: Economía y Marketing, Física y Responsabilidad Social Corporativa. El reto consistía en conjugar adecuadamente cada área para que proporcionasen una base suficientemente sólida como para aplicar el Método Axiomático-Deductivo.

Como consecuencia de lo anterior, se establecieron las exigencias de información. Resultaba imprescindible contar con la información más completa de cada área asociada al motivo de la investigación. Para ello recurrimos a fuentes secundarias de información (libros, artículos e Internet).

1. **Física:** de todo el saber de esta ciencia, para nosotros resultaba fundamental la termodinámica, en todo lo relativo a su segunda ley, la de la entropía. El estudio de manuales nos permitió identificar aquellas aportaciones que tenían sentido en nuestra investigación.
2. **Economía:** nos hemos centrado en tres conceptos fundamentales: la función de beneficio, el tratamiento que históricamente la economía ha hecho de la Naturaleza y la Responsabilidad Social Corporativa.
3. **Ecología:** en nuestra investigación hemos considerado la RSC en su vertiente más medioambiental, por lo que resultaba necesario entender cómo funcionan los ecosistemas de la Naturaleza, las interacciones con el hombre y las consecuencias de sus actos sobre la misma.
4. **Marketing:** en cierto modo asociado a la economía, es suficientemente relevante en esta investigación como para tener un apartado propio. Los tipos de marketing y su vinculación con la RSC eran claves de este estudio.

En el siguiente paso examinamos la relación existente entre las cuatro áreas. Se formuló el problema de la investigación y se redactó el enunciado de la “propuesta de tesis” de la manera más precisa posible, para plantear concretamente lo que se deseaba obtener con este trabajo.

Al observar el mundo real de los hechos económicos uno se encuentra con un conjunto de datos que, al menos inicialmente, no tienen sentido. Con el fin de establecer un orden que permita ordenarlos de alguna forma inteligible es preciso elaborar teorías que aclaren motivaciones del comportamiento humano. Sin embargo, hay que ser muy cuidadoso y mantener las características esenciales del problema del mundo real objeto de análisis. Es decir, se requiere simplificar y estructurar la realidad, pero al mismo tiempo hay que desarrollar una teoría que capte la esencia del problema económico fundamental que debe resolver.

Llegamos a la parte clave de este apartado de Metodología y de la propia obra, que es el método empleado en sí mismo. Igual que comenzamos la obra con una cita

de Aristóteles, permítannos acudir de nuevo a él de la mano del profesor García Morente:

“Aristóteles se fija principalmente en el movimiento de la razón intuitiva que pasa, por medio de la contraposición de opiniones, de una afirmación a la siguiente y de ésta a la siguiente. Se esfuerza por encontrar la ley en virtud de la cual de una afirmación pasamos a la siguiente. Esta ocurrencia de Aristóteles es verdaderamente genial, porque es el origen de lo que llamamos la lógica, que no ha cambiado durante todos estos siglos. Da una forma y estructura definitiva a la lógica, o sea, la teoría de la inferencia, de una proposición que sale de otra proposición. Un silogismo es la forma de razonamiento por medio de la cual de una proposición general, por medio de otra proposición también general, se extrae una proposición particular.

Para Aristóteles el método de la filosofía es la lógica. La filosofía ha de consistir, por consiguiente, en la demostración de la prueba. La prueba de las afirmaciones que se adelantan es lo que convierte estas afirmaciones en verdad.” García Morente (2007).

Todo proyecto de tesis doctoral precisa de una corroboración de las hipótesis o, en nuestro caso, una demostración de la propuesta de tesis. Para ello se empleó el Método Axiomático-Deductivo por los motivos que se explican a continuación:

Es habitual que el deseo de proceder científicamente conduzca a utilizar como método de investigación el denominado Método Hipotético-Deductivo (Martínez Tercero, 1999), cuya forma argumental, simbólicamente expresada es:

$$\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ \\ \underline{B} \quad (1) \\ \\ \vdash A \end{array}$$

En que A es un enunciado hipotético que denominamos Teórico, pues pretende ser una explicación (causa, porqué...) de ciertos hechos observables. El implicador (\rightarrow) simboliza que el hecho B debería ser consecuencia lógica de A y si se verifica B, entonces decimos que A ha sido corroborado (no demostrado).

Cuando los hechos que se investigan son hechos humanos (como es nuestro caso) es sumamente frecuente que la hipótesis explicativa A sea teleológica, es decir, que la explicación de los hechos sea intencional y que exprese intenciones, objetivos perseguidos, actitudes, motivaciones y finalidades del sujeto o sujetos investigados, la que Aristóteles (2011) denominó *causa final*.

Muchos investigadores, y especialmente los que pertenecen a la Escuela de Frankfurt, han acuñado los términos *Verstehen* (comprensión) y *Erklären* (explicación). El primero se refiere a algo de lo que no se puede prescindir para llegar al segundo, que es el enunciado A, cuando éste es teleológico. Entonces es necesario un trabajo de comprensión previa del sujeto o sujetos, de su cultura, valores, circunstancias, ambiente, etc.

Todo lo que acabamos de mencionar es necesario, o tal vez meramente conveniente, para dar razones por las cuales en esta investigación no vamos a emplear la forma argumental (1), es decir, el Método Hipotético-Deductivo, sino el Axiomático-Deductivo, cuya forma simbólica es:

$$\begin{array}{c} A \rightarrow B \\ \\ \underline{A} \quad (2) \\ \\ \vdash B \end{array}$$

Aquí A es un axioma (del griego $\alpha\chi\iota\omega\mu\alpha$: aquello que es considerado como verdadero sin necesidad de prueba o demostración). En ocasiones se utiliza el término *Postulado*, que es un enunciado cuya veracidad es igualmente evidente sin demostraciones, pero que podría tenerlas.

B, al igual que en (1), es una deducción lógica de A, pero aquí, dado que A es cierta, B tiene, forzosamente, que ser verdad y queda demostrada lógicamente (no

meramente corroborada) recibiendo el nombre de Teorema. Así, el hecho B no necesita de contrastación con la realidad experimental.

A lo largo de la revisión bibliográfica haremos referencia a las ideas que nos han permitido la formulación de los distintos enunciados que se recogen posteriormente, ordenados por categorías, en sus capítulos correspondientes, elaborándose una tabla –ver página 170- que los interrelaciona.

Este método es tan racionalmente lógico como el Hipotético-Deductivo, y más seguro que este, sobre todo si, como es habitual, la contrastación de B –véase (1)- se realiza con el procedimiento de encuesta y el correspondiente cuestionario. Como paradigma de este Método Axiomático-Deductivo se suelen considerar las obras de Euclides (1956) y del filósofo Baruch Spinoza (2011). Fue difundido por los estoicos y resucitado en la Edad Media con el nombre de *Modus Ponens* (Martínez Pérez, 1986).

Las razones que nos han llevado a la utilización de este método son:

- Las afirmaciones de un grupo de teóricos económicos, al frente del cual se halla John Stuart Mill y cuenta con miembros como Mises (Mises, 1959), Robbins (Robbins, 1935) y Knight (Knight, 1935), que creen que la teoría económica no puede ser corroborada o refutada exclusivamente en el terreno empírico (Ferguson, 1971). En opinión de estos insignes economistas, “...la ciencia económica es un sistema de verdades apriorísticas, un producto de la razón pura..., un sistema de deducción pura a partir de una serie de postulados...” (Machlup, 1955). Indica Mises (1959), el proceder adecuado sería el de un investigador que a) cree que las premisas y axiomas fundamentales de la economía son absolutamente verdaderos; b) que, por tanto, los teoremas y las conclusiones deducidos de estos axiomas según las leyes de la lógica, son también absolutamente verdaderos; c) que, en consecuencia, no hay necesidad de probar empíricamente los axiomas o los teoremas.

- Decíamos que era habitual que, tratándose de investigar sobre hechos del hombre, se utilizase el Método Hipotético-Deductivo, cuando la realidad es que la gran mayoría de las investigaciones publicadas no utilizan este método, sino que se limitan a buscar “generalidades empíricas” sin formular hipótesis teóricas de las que deducir hechos observables. De esta forma el método queda privado de su característica fundamental. Así, nosotros, en realidad, no rompemos ningún hábito o costumbre. El aparato estadístico que la gran mayoría utiliza en sus trabajos no añade nada a la deficiencia lógica racional de que adolecen.
- Siguiendo con lo que es habitual en ciencias del hombre y el Método Hipotético-Deductivo, nos encontramos con el uso de la encuesta y su cuestionario de preguntas. Sustituir la observación por la pregunta es un paso sumamente dudoso y totalmente falto de rigor. Las preguntas pretenden una respuesta veraz y no hay garantías de que sea la verdad que se busca la contestación del encuestado. Se conocen múltiples circunstancias de respuestas no veraces y que los redactores del cuestionario se esfuerzan en evitar pero ello convierte al cuestionario en una obra de arte. En nuestro caso es la redacción del cuestionario (de forma que tenga alguna garantía de respuestas veraces, cuando no una altísima probabilidad de respuestas falsas) la principal razón de sustituir el método Hipotético-Deductivo por el Axiomático-Deductivo.
- Como hemos mencionado, nuestra investigación toma conocimientos de Economía, Física, Ecología y Marketing. Pero hay un elemento ético y moral que está presente en todo momento. Se presenta como una verdad axiomática que las personas o colectivos que se esfuerzan por la conservación de la Naturaleza, son buenas, y las que no lo hacen, son malas. Básicamente se trata de una preocupación por nuestros prójimos futuros, que se piensa deben heredar un planeta tal y como lo recibimos nosotros. Estamos pues, ante una cuestión de Ética.
Cualquier cuestionario, cualquier pregunta que se haga a personas o directores de colectivos-empresas dejará traslucir: “¿Es usted bueno o es usted malo?”. Esto no se puede preguntar con un mínimo de garantía en la

veracidad de la respuesta. Este es el principal motivo de acudir a la utilización del Método Axiomático-Deductivo.

Recurrir a un Modelo Axiomático-Deductivo y no al trabajo de campo propio de encuestas o entrevistas —a una muestra más o menos representativa, tal y como han hecho otras tesis consultadas—, es una decisión consecuente con la singularidad de esta obra. Sistemáticamente, se pretendía correlacionar apartados y premisas que, en términos de marketing, llevaban a alejarnos de los productos y servicios para acercarnos al prestigio de sus marcas de referencia. De alguna forma, una disciplina académica que a su vez es una práctica profesional, iba cobrando forma de herramienta teórico-técnica utilizada por grandes corporaciones en todo el mundo. Nuevamente, en nuestro país y en un momento en el que la recesión actual era casi impensable, las empresas del IBEX 35 seguían publicitando sus beneficios con el color verde de resultados positivos basados en un comportamiento socialmente impecable.

La personalidad de un planteamiento que busca en teorías medioambientales la mayor parte de las razones que sustentan una peculiar *flecha del tiempo*, concentró gran parte de las energías y recursos empleados en la implementación del Proceso Axiomático-Deductivo:

- Borrador con los teoremas iniciales: recogió los primeros apuntes de la investigación, los asuntos principales que deberíamos abordar y explicar.
- Definición de enunciados: en un segundo paso, se escribieron todos los enunciados que serían los medios para justificar los teoremas.
- Correlación con variables propias del fenómeno objeto de estudio: finalmente se elaboran las concordancias entre los enunciados y los teoremas, permitiendo obtener una verificación de la teoría principal.

Ahora ya, con plena nitidez, más concretamente al abordar la forma de demostrar la “propuesta de tesis” (puesto que en esta investigación no hay hipótesis y por

tanto no se corroboran), llegamos a la sospecha fundada de que no necesitábamos más datos cuantitativos con los que evidenciar lo cualitativo. Si hubiéramos realizado una aproximación científica en la que se preguntara a las empresas por los motivos por los que realizan voluntariamente una inversión económica relevante para obtener una certificación independiente –insistimos para que avale su comportamiento medioambiental-, era más que previsible que las respuestas se correspondiesen con aquellas opciones que reflejaran su verdadero interés por la Naturaleza. En suma, cabe pensar que no se corresponderían con la realidad de sus intenciones.

Para concluir lo relativo al método empleado, diremos que en nuestra investigación resultó de verdadera importancia un documento del que hablaremos a continuación. Su trascendencia radica en la intención de respaldar nuestra decisión inicial de recurrir a un Modelo Axiomático-Deductivo. Sobre su relevancia queremos citar las limitaciones que el Director de la Academia de Ciencias Económicas y Financieras hace en su publicación “Creación de valor y responsabilidad social de la empresa (RSE) en las empresas del IBEX 35”, pues consideramos que son afirmaciones categóricas. Publicadas por un autorizado académico que ha realizado un estudio de naturaleza semejante al nuestro, no dejan lugar a la duda:

“Otra limitación del estudio tiene que ver con la calidad y veracidad de la información ofrecida por las empresas. Cabe destacar que el nivel de transparencia de la información proporcionada por las empresas ha diferido mucho. Además, ha habido diferencias entre los cargos y responsabilidades de las personas que han cumplimentado el cuestionario, un hecho que seguramente ha influido en el nivel de detalle ofrecido en las contestaciones. Generalmente las respuestas al cuestionario fueron contrastadas con la información enviada por la propia empresa o publicada en su memoria de RSE o página web corporativa, siempre que eso fuera posible. En ningún caso se ha procedido a verificar la información por otros medios”. (Olcese, 2011)

Quedaba por explicar cómo ya no eran suficientes ni la calidad de los bienes y servicios, ni el prestigio de sus marcas, cuando la propia reputación de las empresas o la excelencia de las corporaciones estaban siendo cuestionadas. Ya no

tanto por activistas organizados como por colectivos de compradores conectados a través de Internet que coordinan sus decisiones de compra. El interés por estos grupos de clientes y consumidores, junto al resto de *stakeholders* que son contemplados bajo la filosofía de la RSC, llevó a examinar más cuidadosamente, si cabe, el uso del marketing como instrumento comunicativo: la información, al igual que ocurre con la energía, ni se crea ni se destruye..., se transforma en un contexto económico, dentro de un entorno social propio de un ecosistema único y finito.

Como resultado del trabajo realizado, se pudieron obtener unas conclusiones parciales y otras complementarias, a las que añadir el pertinente apartado de consideraciones finales.

7.1. La aportación de esta metodología al objeto de estudio

Queremos concluir este apartado proponiendo al lector el siguiente fragmento del artículo científico de Setó (Setó et al., 2011) que nos dará pie para insistir de nuevo en la aportación que supone esta metodología aplicada a este campo de conocimiento³.

“Un análisis conjunto de los trabajos que han estudiado la relación entre la RSE y el resultado financiero, desde un enfoque u otro, permite apreciar que no todas las investigaciones realizadas hasta el momento han llegado a las mis-mas conclusiones. Algunas han conseguido de-mostrar la existencia de una relación positiva en-tre la RSE y el resultado financiero (Cochran y Wood, 1984; Spencer y Taylor, 1987; Orlitzky, 2005; Prado et al., 2008), otras han encontrado una relación negativa (Shane y Spicer, 1983; Hoffer, Pruitt y Reylly, 1988; López, García y Rodríguez, 2007), e incluso algunos estudios han señalado una relación mixta y no conclusiva

³ Las citas a las que se refiere el artículo no están recogidas en la bibliografía de esta obra.

(McGuire et al., 1988; Coffey y Fryxell, 1991; Waddock y Graves, 1997; D'Arcimoles y Tre-buqe, 2002; Choi y Jung, 2008; Lin, Yang y Liou, 2009). Esta falta de homogeneidad en los resultados alcanzados ha llevado a que algunos autores sugieran la existencia de una relación ambigua entre ambas variables (Alexander y Buchholz, 1978; Shane y Spicer, 1983; Aupperle et al., 1985; Ullman 1985). Waddock y Graves (1997) sugieren que la RSE es tanto un antecedente como una consecuencia del resultado financiero de la empresa.

Es evidente que dependiendo de a qué autores se recurra, se encuentra la respuesta que se espera. En buena medida esta situación está generada por la utilización del Método Hipotético-Deductivo, apoyado en cuestionarios y respuestas más o menos condicionadas. Sin embargo, esta investigación podría contribuir de forma definitiva a demostrar que la relación entre la RSC y los resultados financieros de la empresa es positiva.

PARTE II – CUADRO TEÓRICO

Esta parte de la investigación se corresponde con tres capítulos de los cuales el tercero es la esencia de la obra, siendo los otros dos el contexto necesario para su correcto entendimiento, dado que todo ello forma parte del Triple Informe que emplean en la actualidad las compañías.

El primer capítulo se corresponde con la revisión bibliográfica del área de conocimiento de Economía donde, inicialmente, se hace un repaso *histórico-económico* a la evolución que ha precedido al actual sistema en el que nos hayamos, así como el esbozo del nuevo sistema que debería regir la Economía. Posteriormente nos adentramos en la *función de beneficio* que gobierna las empresas y que desemboca en el concepto de *rentabilidad*, su concepto y las acepciones que en esta obra se le dotan.

En el siguiente bloque nos adentramos de forma muy prudente en la Física, exponiendo brevemente las nociones que para esta investigación nos resultan de utilidad, relativas a las *Leyes de la Termodinámica*, sus principales enunciados y cerrando con un concepto que, si bien está absolutamente ligado a la segunda de estas leyes, es fundamental para la comprensión de la vida y del Universo: *la flecha del tiempo*.

Para concluir, profundizaremos con el mayor detalle posible en la *Responsabilidad Social Corporativa*. Partiendo del *concepto* haremos una revisión de la *evolución* en la última década hasta llegar a la noción de *certificación*, sus motivaciones y consecuencias y finalmente, la repercusión, uso y fines que de lo anterior hace el *marketing*.

Este capítulo nos va a permitir establecer y definir los mimbres con los que en la siguiente parte de la investigación elaboraremos el punto de partida, unos enunciados, que compondrán el Método. Por consiguiente, se ha prestado especial atención a investigar y disponer de los datos más actualizados y sólidos que nos permitan realizar nuestro constructo intelectual con la mayor solvencia.

8. Economía

El capítulo económico al que vamos a dedicar las siguientes páginas, tiene una importancia fundamental en esta investigación, pues establece el marco histórico y legal de la relación entre la Economía y la Naturaleza, así como un acercamiento a la realidad de la RSC a través del grupo de control que suponen las empresas del IBEX 35.

Desde la perspectiva económica, vamos a abordar el concepto de negocio de la sostenibilidad en términos, fundamentalmente, de rentabilidad empresarial. Entendemos por tal una peculiar forma de actividad comercial caracterizada por su relación de protección del medioambiente, que paralelamente sirve para argumentar una comunicación comercial. Marom (2006) indica que las empresas avanzan hacia comportamientos socialmente responsables tanto por razones morales como por razones prácticas. Para que la información que contiene suscite mayor credibilidad, entendemos que debe estar amparada y respaldada por una certificación externa que le proporciona la objetividad necesaria.

En la última época participamos en una revolución socio-empresarial sin precedentes. Desde finales de la última década del siglo anterior puede observarse una ingente variedad de pactos, códigos de conducta, directrices y normas que presentan un carácter voluntario. Conviene no olvidar todas las legislaciones aplicables surgidas de distintos organismos públicos o privados (locales, nacionales e internacionales), puesto que son de obligado cumplimiento. Desde esta perspectiva, se contempla una tendencia favorable a que cualquier organización desempeñe un papel clave en la sociedad no solamente limitado a la generación de puestos de trabajo y a la creación de riqueza. De tal suerte que los planteamientos clásicos de la escuela de Friedman (1970) van perdiendo progresivamente relevancia. Este autor sostenía que la única responsabilidad de una empresa era maximizar el beneficio, eso sí, con los límites establecidos por la legislación aplicable y por las costumbres mercantiles.

Hoy por hoy, en un mundo globalizado se hacen imprescindibles unas normativas de conducta empresarial muy rigurosas. Hay que tener presente la interrelación e interconexión con la que operan las grandes corporaciones multinacionales, cuyos

presupuestos superan a los de algunos países. Es decir, aquellas que minimizando los impactos sociales y medioambientales dentro del libre juego del mercado, les permitan seguir operando de forma viable. Por esta razón, la práctica mercantil e institucional de estas entidades debe ser coherente con la filosofía anteriormente mencionada. La visión a corto plazo, propia de un caduco modelo de gestión – basado en una política de maximización de la obtención de un beneficio-, se ha revelado como negativa, tanto para la sociedad en su conjunto como para los propietarios del capital. Todo ello conduce a un enfrentamiento radical entre dos frentes opuestos: los activistas y los accionistas.

Desde el punto de vista académico, el estudio de la relación entre el comportamiento responsable de las compañías y el resultado financiero ha sido objeto de análisis por parte de muchos investigadores (Cochran et al., 1984; Aupperle et al., 1985; Spencer et al., 1987a; McGuire et al., 1988; Griffin et al., 1997; Preston et al., 1997; Ruf et al., 2001; Simpson et al., 2002; Johnson, 2003; Orlitzky et al., 2003; Orlitzky, 2005). Sin embargo, y no obstante los esfuerzos realizados en esta área, la naturaleza de esa relación permanece actualmente en discusión, ya que los resultados obtenidos hasta el momento no han sido concluyentes.

Por su parte, Kay (1996), añade una interesante reflexión al respecto de cómo la corporación, en cuanto institución social que no empresa, se articula y funciona mediante relaciones de confianza establecidas a largo plazo. Para lograr este fin, la alta dirección de la empresa deben conservar e incrementar el valor de los activos que gestiona. En este sentido, dichos activos abarcan más que recursos materiales: incorporan la gestión de intangibles tales como capacidades de los empleados, expectativas de los clientes o proveedores, y especialmente la imagen de la empresa y su prestigio y reputación dentro de la sociedad. Se trata de un activo que el mercado financiero no contempla en el corto plazo, pero que es imprescindible en su devenir futuro.

Que una empresa sea percibida con un comportamiento socialmente responsable le permitirá captar mejores recursos (Cochran y Word, 1984; Waddock y Graves, 1997), atraer talento (Turban y Greening, 1996; Greening y Turban, 2000), mejorar el posicionamiento de los productos y servicios en el mercado

(Moskowitz, 1972; Fombrun, 1996) y posiblemente, acceder a nuevas oportunidades en el mercado (Fombrun, Gradberg y Branet, 2000).

En lo referido a recursos humanos, se ha constatado que se produce una mejora de su motivación, productividad y satisfacción (Freeman, 1984). De igual manera, la ausencia de enfrentamientos con la comunidad, podría devenir en iniciativas de la administración local vinculadas a beneficios fiscales. Lo anterior permitiría reducir los costes empresariales y aumentar los beneficios (Rehbein, Waddock y Graves, 2004; Barnett y Salomon, 2006).

Algunos estudios han corroborado que una buen trabajo medioambiental por parte de la empresa tiene una alta correlación positiva con la eficiencia operativa, la mejora del aprendizaje y la innovación, la disminución de los costes de seguros, el enriquecimiento de las relaciones con los *stakeholders*, la diferenciación de productos y servicios, así como con otros beneficios (Hart et al., 1996; King et al., 2002).

Así pues, como indica Setó et al. (2011) aspectos tales como las relaciones de la empresa con la comunidad y el gobierno, las percepciones de los clientes sobre la calidad y naturaleza de los productos, y la preocupación medioambiental, se están convirtiendo en bases para la competitividad (Prahalad et al., 1994), configurando las líneas entre las prácticas de la buena gestión y la RSE.

Al hilo de las relaciones con el gobierno que acabamos de mencionar, queremos referirnos al marco legal, cuya principal referencia es la Ley de Economía Sostenible, que ya por su propio nombre precisa ser citada y comentada. Concretamente hablamos de la *Ley 2/2011*, de 4 de marzo, de *Economía Sostenible*. Esta ley se enmarca en la estrategia del mismo nombre desarrollada por el Gobierno en los años precedentes a su publicación, y que resulta el colofón de una serie de acciones, como se indica en el preámbulo del propio documento:

“La Estrategia para una Economía Sostenible, aprobada por el Consejo de Ministros en noviembre de 2009, articula, así, un ambicioso y exigente programa de reformas, que profundiza en la dirección de algunas de las opciones estratégicas adoptadas desde la anterior Legislatura, como la prioridad otorgada al incremento en la inversión en investigación, desarrollo e innovación, o al fomento de las actividades relacionadas con las

energías limpias y el ahorro energético; o ya en esta Legislatura, dentro del propio Plan E, a la trasposición rigurosa de la Directiva de Servicios”. (BOE, 2011)

Continúa ese capítulo con más información que resulta relevante para nuestra investigación:

“La Estrategia incluye un variado elenco de iniciativas legislativas, reglamentarias y administrativas, así como la promoción de reformas en ámbitos específicos de la economía española como el laboral o el de la Comisión del Pacto de Toledo. Todas ellas pretenden servir a un nuevo crecimiento, a un crecimiento equilibrado, duradero: sostenible. Sostenible en tres sentidos: económicamente, esto es, cada vez más sólido, asentado en la mejora de la competitividad, en la innovación y en la formación; medioambientalmente, que haga de la imprescindible gestión racional de los medios naturales también una oportunidad para impulsar nuevas actividades y nuevos empleos; y sostenible socialmente, en cuanto promotor y garante de la igualdad de oportunidades y de la cohesión social.

La presente Ley de Economía Sostenible es una de las piezas más importantes de la Estrategia ya que aborda, transversalmente y con alcance estructural, muchos de los cambios que, con rango de ley, son necesarios para incentivar y acelerar el desarrollo de una economía más competitiva, más innovadora, capaz tanto de renovar los sectores productivos tradicionales como de abrirse decididamente a las nuevas actividades demandantes de empleos estables y de calidad”. (BOE, 2011)

En esta normativa estatal encontramos la siguiente definición en el Artículo 2:

“A los efectos de la presente Ley, se entiende por economía sostenible un patrón de crecimiento que concilie el desarrollo económico, social y ambiental en una economía productiva y competitiva, que favorezca el empleo de calidad, la igualdad de oportunidades y la cohesión social, y que garantice el respeto ambiental y el uso racional de los recursos naturales, de forma que permita satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades”. (BOE, 2011)

Al ser una ley de muy reciente publicación, al cierre de esta investigación – Diciembre 2011- se está desarrollando el oportuno reglamento y, por consiguiente, no se han podido estudiar todavía sus consecuencias de su implantación en las empresas. Cabe destacar que en su redacción no se hace mención expresa a la rentabilidad de las acciones que se emprendan a su amparo, así como a las actividades propias del marketing.

Con el aval de una publicación de la Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras firmada por su director (Olcese, 2011), vamos a hacer una revisión de la relación que existe entre la creación de valor y las políticas de responsabilidad social corporativa en algunas de las empresas del indicador bursátil español IBEX 35, por ser una muestra representativa para nuestros intereses. Esta investigación, que comenzó en el 2007 y ha concluido este año 2011, ha realizado su valoración a través del seguimiento y la evaluación de las 45 recomendaciones y los 120 indicadores de medición que la Academia había definido para este fin. En palabras de su autor se recogen las ideas principales de la publicación:

“Los cinco años que ha durado la investigación han sido muy importantes para la consolidación de la RSE como potente herramienta de gestión empresarial y como vector fundamental del impulso ético en los negocios, dando paso a una nueva economía de la empresa responsable y sostenible y a un nuevo capitalismo humanista.

Es muy elocuente ver como nuestras mayores corporaciones se han esforzado y han conseguido estar liderando los diferentes elementos que componen la RSE y desarrollando las mejores prácticas, constituyendo un buen ejemplo y una buena base para seguir mejorando en el futuro. Las apuestas del Banco de Santander, Telefónica, Endesa, BBVA y Red Eléctrica de España, entre otras, dan fe de ello y nos permiten mirar al futuro con optimismo.

La crisis económica conlleva una fuerte inestabilidad y una gran incertidumbre, pero este trabajo pone de relieve que las empresas confían en la RSE como factor de competitividad y crecimiento, además de ayudarles a ganar en reputación, gestión del riesgo y eficiencia laboral y operativa.

La creación de valor por medio de la RSE también forma parte del convencimiento de los dirigentes empresariales, ahora procede profundizar en la correcta medición de ese impacto en el seno de las propias organizaciones.

Este proceso ya no es un ejercicio académico de personas bien intencionadas, afortunadamente se ha convertido en un fundamento estratégico de los altos dirigentes empresariales, al que hasta ahora han reaccionado desde la necesidad y la moda, pero que puede dar paso, en el futuro próximo, a un convencimiento creciente sobre la oportunidad que para el mundo de la empresa significa”. (Olcese, 2011).

Puede afirmarse que el modelo de negocio por el que se rigen gran parte de las empresas tiene entre sus componentes esenciales la maximización de la función de beneficio, basada en la noción de rentabilidad propia del sistema de producción capitalista y sostenida en unas determinadas estrategias de marketing, algunas de las cuales encuentran en la RSC su mejor argumento.

A través de una revisión bibliográfica de estos apartados, este capítulo nos permitirá obtener unas consideraciones sobre las que poder presentar posteriormente nuestras conclusiones.

8.1. Pensamiento histórico-económico

Este apartado trata de ofrecer una visión general de la evolución económica, destacando los vínculos existentes entre la Naturaleza y la Economía, que suponen uno de los argumentos de esta investigación.

Siguiendo el artículo “Medio natural y pensamiento económico: historia de un reencuentro” de Ramos Gorostiza (2005), en la actualidad hay una gran preocupación por lograr un punto de coexistencia entre el desarrollo económico y la Naturaleza, que es lo que se ha dado en llamar *sostenibilidad*. Este interés se ve reflejado en numerosas investigaciones, que permiten establecer tres períodos de esta relación entre el sistema económico y la biosfera, que presentamos brevemente en las siguientes etapas y que desarrollamos posteriormente:

- Primera Etapa: se corresponde con la fase de establecimiento de la Economía Moderna. La Naturaleza para los fisiócratas es primordial, en tanto que para los economistas clásicos es una preocupación secundaria cuando analizan la proyección del crecimiento económico. Esta época se caracteriza por destacar los límites físicos al desarrollo de la actividad económica.
- Segunda Etapa: comienza pasada la mitad del s. XIX. Es el momento álgido de conceptos como *riqueza* y *producción*. La Naturaleza pierde todo interés en materia económica. Ni siquiera los autores más críticos con el capitalismo, como Marx, contribuyen a su defensa, pues en su obra se afianza la ruptura entre lo económico y lo físico. Tan solo algunos autores como Podolinsky, Geddes, Soddy, etc., no considerados verdaderos economistas, pretendieron dotar de la importancia que el entorno natural tiene, pero pasaron desapercibidos en su momento. Hoy podemos reconocerles como los iniciadores de la Economía Ecológica.
- Tercera Etapa: a mediados del s. XX las consecuencias medioambientales ya no pasan desapercibidas en las sociedades industrializadas. En los años 70, la crisis del petróleo pone de manifiesto que los recursos naturales son una cuestión clave, incluso no teniendo vinculación con los problemas ambientales propiamente dichos. Cuando en 1971 Meadows preparó el

Primer Informe del Club de Roma titulado “*Los límites al crecimiento*” y puso en tela de juicio la viabilidad del crecimiento como objetivo económico planetario, Ignacy Sachs (consultor de Naciones Unidas para temas de medioambiente y desarrollo) propuso la palabra *ecodesarrollo* (Hettne, 1982) como término de compromiso que buscaba conciliar el aumento de la producción con el respeto a los ecosistemas necesario para mantener las condiciones de habitabilidad en la Tierra. En 1974 Henry Kissinger, jefe de la diplomacia americana, manifestó su desaprobación (Sachs, 1994) al texto resultante del seminario promovido por Naciones Unidas llamado *Declaración de Cocoyoc*, indicando que había que retocar el vocabulario, y más concretamente el término *ecodesarrollo*, que quedó de esta forma vetado (Sachs, 1994). Se substituyó por *desarrollo sostenible* (o sustentable, pues en esta obra consideramos que son términos sinónimos), que los economistas aceptarían sin recelo al confundirlo con el *desarrollo autosostenido* introducido por Rostow años antes. Se trataba de seguir promoviendo el desarrollo tal y como lo venía entendiendo la comunidad de economistas, sin importar otras voces que decían que el *desarrollo sostenible* es desarrollo sin crecimiento (Daly, 1980).

En cualquier caso, este informe supone un punto de inflexión y vuelve a poner de relieve la importancia de las cuestiones medioambientales en los debates económicos.

Vamos a ampliar estas tres etapas, prestando mayor atención a la última, destacando los principales rasgos de la Economía Ecológica y los problemas de la sostenibilidad.

8.1.1. El establecimiento de la Economía Moderna

Desde la antigüedad y hasta el s. XVI existía una concepción teológica y organicista del universo. El entorno, la Naturaleza, se regía por unas leyes

que no se veían afectadas por el hombre, que las respetaba y no interfería gravemente en ellas.

A partir del s. XVII, la concepción mecanicista y causal resultante de la ciencia experimental se fue imponiendo, situando de nuevo al hombre como centro del universo. Estos cambios tuvieron repercusión en la actitud del hombre con respecto a la Naturaleza: ahora la dominaba y controlaba⁴. Lo *económico* pasó a ser objeto de estudio independiente de lo *físico* y lo *moral*, como venía ocurriendo hasta entonces (Naredo, 1987; Acot, 1990).

Comienzan a publicar los primeros autores de la que se dará en llamar Economía Moderna, como Petty (1964) y Cantillon (1978) que en 1755 atribuyen al trabajo cualidades productivas hasta ahora reservadas casi exclusivamente a la tierra, única fuente generadora de riqueza.

En la segunda mitad del s. XVIII, el enfoque de la fisiocracia o “gobierno de la Naturaleza” puede considerarse un precedente directo de la “contabilidad energética” llevada a cabo por los economistas ecológicos. Resulta evidente que, en aquel momento, la agricultura era la actividad en la que el producto bruto excedía de forma clara a los avances de materiales y energía hechos directa o indirectamente por el hombre (Naredo, 1987).

En 1776, Adam Smith publicó su obra “Una investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones” (Smith, 2011). Según la idea central de esta obra, la clave del bienestar social está en el crecimiento económico, que se potencia a través de la división del trabajo y la libre competencia. Por su parte, este autor considera la libre competencia como el medio más idóneo de la economía, afirmando que las contradicciones engendradas por las leyes del mercado serían corregidas por lo que él denominó “la mano invisible” del sistema (Smith, 2008).

⁴ Ver enunciados PP1-Máquinas, PP3-Empresas y PP4-Especialización en página 42.

Es el punto de partida de la Economía Clásica, que se desarrolla hasta bien entrado el s. XIX. Las obras de los principales autores de esta escuela, como David Ricardo (1994), John Stuart Mill (1997), Friedrich Engels (1998), John Maynard Keynes (2006), han tenido gran transcendencia en la descripción de los fenómenos económicos tanto que, por derecho propio, sus aportaciones deben seguirse teniendo en cuenta, pero desbordan los límites espacio-temporales de esta obra. No obstante sí conviene apuntar que la destrucción del medioambiente, asociado a la Revolución Industrial, no resultó de interés para estos autores. Las referencias que hacen al agotamiento de los recursos naturales están directamente asociadas a los rendimientos decrecientes de la tierra y a la llegada del estado estacionario, lo que no significa que el deterioro de la Naturaleza fuera de verdadera importancia para ellos. Su objeto de estudio era el crecimiento económico. Los recursos naturales participaban de su discurso al imponer límites físicos al desarrollo de las actividades económicas⁵.

8.1.2. La Ciencia Económica y el olvido de la Naturaleza

Una nueva etapa en Economía comienza en la década de 1870, con la publicación de las obras de tres importantes economistas: Walras, Jevons y Meger. El movimiento denominado “revolución marginal” del que fueron protagonistas, se consolidaría posteriormente en la conocida como Economía Neoclásica. Una de las principales aportaciones de este período fue el desarrollo de la noción de margen y la teoría de la utilidad⁶. Los textos de estos autores se caracterizan por un análisis formal sin límites, donde la analogía mecánica alcanza su máxima expresión. De una parte, existe una confianza plena en las posibilidades de la tecnología a la hora de permitir

⁵ Ver enunciado CR1-Lucro y supervivencia en página 196.

⁶ Ver enunciado CR3-Decisiones lucrativas en página 43

una plena sustituibilidad de factores –con especial referencia al capital- y de materiales. Por otra, se toma como modelo a seguir el de la física newtoniana, un mundo de equilibrio, determinista, sin fricciones, y donde hay completa reversibilidad para todo tipo de acontecimientos (Mirowski, 1989). La corriente crítica, encabezada por Marx, mantuvo la separación entre Economía y Naturaleza.

En conclusión, se produjeron una serie de circunstancias que dieron como resultado una completa *desnaturalización* del discurso económico, cuyas secuelas en la corriente principal de la Economía llegan prácticamente hasta nuestros días.

8.1.3. Economía y Naturaleza

Política medioambiental y externalidades

La calidad de vida de las personas se mide teniendo en cuenta elementos relativos a la riqueza, empleo, ambiente físico, salud, educación, ocio, Naturaleza y sistema social. Todos estos factores se denominan *bienestar social*, que da lugar a la serenidad y complacencia humana, que en términos poco científicos podemos identificar con la felicidad (Argyle, 1992; Fierro, 2000). Se trata de una condición no observable directamente. Se basa en formulaciones e índices que permiten comparar un tiempo o espacio con otro. No todos los indicadores son objetivos, como los económicos, puesto que se trata de concepto abstracto con una importante carga de subjetividad asociada al individuo.

Entre los índices económicos empleados para definir el bienestar económico encontramos la *renta per capita*, el desempleo, la distribución de la renta, la productividad, horas trabajadas por empleado y año, IPH (índice de pobreza humana, desarrollado por Naciones Unidas), etc. Hay otra serie de índices, de carácter social, que se combinan con los económicos para proporcionar una información más completa. Estos son algunos de ellos: IBES (índice de bienestar económico sostenible,

acuñado por Herman Daly y John Cobb), IPR (índice de progreso real), IDH (índice de desarrollo humano, desarrollado por Naciones Unidas), esperanza de vida, educación, etc.

Hace relativamente poco, en Noviembre de 2011, la OECD –*Organisation for Economic Co-operation and Development*– ha desarrollado un nuevo índice: *Your Better Life Index*. Este nuevo ranking, con España entre otros países, mide nuevas variables que determinan el nivel de satisfacción, destacando que el contacto social o la seguridad personal son tan importantes como los ingresos. Dado que no es un área en la que deseemos profundizar más en esta investigación, sí recomendamos la consulta sobre este tema en obras como “Problemas de la medición del Bienestar y conceptos afines” (Pena, 1977), pionero en España o las tesis doctorales de Zarzosa (1996) y Somarriba (2008).

La Economía Ambiental proviene de la corriente principal que hoy conocemos con el nombre de Economía del Bienestar, y que queda oficialmente establecida en 1920 a partir de una obra del mismo título de Pigou (1950). Anteriormente, Adam Smith (2011) ya hizo referencia al bienestar social basado en el crecimiento económico, que se maximizaba a través de la división del trabajo y la libre competencia. Sin embargo, Pigou (1950) identificó bienestar social con la asignación óptima de recursos, y llevó a cabo una investigación de los «fallos de mercado». En uno de estos «fallos», las externalidades, supone el embrión de lo que más tarde llegaría a ser la Economía Ambiental, ya que tenía en cuenta los problemas de contaminación y consideraba la opción de usar medidas y normativas económicas (cánones, subsidios, etc.) para su mejor gestión. Pigou abogaba por la intervención pública para restablecer el óptimo económico, confiando así ciegamente en el Estado para conseguir el “bien común” sin cometer errores.

En 1960, Coase (1994) propone una alternativa al intervencionismo automático propuesto por Pigou (1950): puesto que el Estado también incurre en «fallos» y no es un sistema perfecto, la propuesta es comparar

una amplia gama de soluciones institucionales alternativas e imperfectas, y éstas con la solución de mercado basada en los acuerdos voluntarios.

Con independencia de los diferentes puntos de vista expuestos anteriormente, hay que analizar la forma de llevar a la práctica las mejores opciones institucionales de política ambiental que se enfrentan a problemas y limitaciones. Por una parte, los instrumentos económicos – ayudas financieras y mercados de derechos de emisión, cargas fiscales sobre emisiones o sobre productos de marcado potencial contaminante, sistemas de depósito- son propuestas con frecuencia por los economistas como la mejor alternativa para luchar contra la contaminación. A priori son muy superiores a las regulaciones administrativas: pueden generar mayores mejoras de la calidad ambiental, son más adaptables a circunstancias cambiantes y estimulan de forma continua la reducción de la contaminación y la innovación en tecnologías «limpias». Además, y esto quizá sea lo más importante, los instrumentos económicos son más eficientes: permiten el logro de mejoras ambientales a un menor coste.

Las regulaciones administrativas (legislaciones, normas, técnicas, condiciones, etc.) implican que las decisiones relativas a la asignación de recursos desde el entorno privado pasa al público –puesto que las regulaciones definen lo que puede o no hacerse-, mientras que los instrumentos económicos dejan la decisión última a los agentes privados, que deciden la mejor forma de responder a una determinada situación de mercado. Por lo tanto, las regulaciones administrativas no consideran que las empresas tengan distintos costes de reducción de la contaminación, en tanto que los instrumentos económicos proporcionan más libertad a las compañías para que operen conforme a sus situaciones particulares.

A pesar de lo descrito en los párrafos previos, la realidad es que las regulaciones administrativas priman sobre los instrumentos económicos en las políticas establecidas por la Unión Europea. La máxima establecida en 1972 por la OCDE de “quien contamina paga” está

todavía en una fase muy inicial, mientras que el 60% de las directivas que elabora la Unión Europea versan sobre asuntos medioambientales.

En cualquier caso, parece que el futuro de los instrumentos económicos irá mejorando, cobrando más importancia en la política europea medioambiental. Esto será posible por tres motivos:

Primero: el desarrollo tecnológico permitirá tener una mayor vigilancia y control de las emisiones, con costes más reducidos y permitiendo entonces la aplicación de instrumentos económicos concretos.

Segundo: el incremento de la exigencia en materia de calidad ambiental fomentará los incentivos, reduciendo la farragosa legislación que en la actualidad se desarrolla para abarcar toda la casuística ambiental.

Tercero: las regulaciones muchas veces acaban actuando como barreras de entrada, con lo que pueden tener un efecto más negativo en la competitividad y el empleo que los incentivos.

Hay un tercer factor, además de las regulaciones y los instrumentos que acabamos de ver, que es la responsabilidad civil por daño ecológico. Mientras los dos primeros actúan *ex-ante* y tienen una marcada relación con el Estado en cuestiones de diseño, iniciativa y control, la responsabilidad civil actúa *ex-post* por iniciativa particular y está sometida a un dictamen judicial sobre reglas de carácter jurídico-privado. En Europa lo habitual es que el causante del daño pague sólo en caso de que se le considere legalmente responsable del deterioro sufrido (responsabilidad por culpa), mientras que en Estados Unidos la tendencia es la responsabilidad objetiva, que supone que el causante del daño debe pagar en todo caso. El principio de responsabilidad civil supone unos beneficios muy interesantes: aumenta la prevención, descentraliza las decisiones de protección ambiental, elimina las presiones políticas (el riesgo de causar daños es particular de cada empresa). Puede complementarse con otro tipo de políticas

medioambientales y establecer sinergias de colaboración en la fijación de estándares de emisión y vertido.

El valor del medioambiente

La Naturaleza tiene otras misiones muy importantes además de proveer de materias primas. Nos referimos, en palabras de Reed (1994) a que la Naturaleza “es fuente de servicios ambientales que incrementan el bienestar de los individuos, sumidero de los residuos procedentes del sistema económico y base para el sostenimiento general de la vida”. Pero estas consideraciones se quedan al margen del mercado al no ser consideradas “bienes económicos” susceptibles de tener un precio definido o ser comercializables. Sin duda esto supone un problema al que hay que dar solución: si algo no puede ser valorado en dinero, no es posible considerarlo en el ámbito económico, ni tratarse con las herramientas habituales de los economistas. Tampoco podrían establecerse medidas concretas que permitan una distribución social óptima de recursos, ni calcular las cuantías de los impuestos o penalizaciones. De igual manera no sería posible calcular la rentabilidad o viabilidad de de proyecto.

Partiendo de la siguiente idea elemental “rentable es cualquier situación en la que los ingresos son superiores a los gastos”, surge la noción de viabilidad económica. Esta definición tan básica conviene matizarla al incluir una condición que evalúe previamente la conveniencia del proyecto, atendiendo a la relación que existe entre los recursos propios, ajenos, compartidos y gratuitos empleados. Así, es necesario contar con un plan que estime la eficiencia inicial del sistema correlacionado con un análisis del rendimiento interno. Esto permite disponer de un índice que enfrenta lo que se produce y lo que se gasta. Si una idea empresarial es viable, cabe estimar que pueda ser sostenible económicamente, lo que no implica que lo sea en términos sociales y medioambientales. La toma de decisiones basada exclusivamente en la rentabilidad financiera (beneficio

económico), nos lleva a planteamientos económicos de comienzos del s. XX como los recogidos en obras de Friedman, Marx, Smith, etc. Todos ellos muy distintos de los actuales, asentados en parámetros que se corresponden con la Economía Ecológica promulgada por Georgescu-Roegen.

Es, por tanto, necesario establecer unos métodos de valoración monetaria de “intangibles”⁷ (dentro del paradigma neoclásico) para incluir el medioambiente en el ámbito de conocimiento de la economía. Las técnicas empleadas no están libres de críticas, tanto éticas como teóricas (Naylor et al., 1998). Con respecto a estas últimas, hay tres cuestiones que generan bastante controversia. La primera reside en establecer el valor económico que tiene la repercusión de una variación en la calidad ambiental en el bienestar individual. La segunda se corresponde con quién expresa los valores, pues nos encontramos con el teorema de la imposibilidad de Arrow, que dice que una sociedad necesita acordar un *orden de preferencia* entre diferentes opciones. Cada individuo en la sociedad tiene su propio orden de preferencia personal. El problema es encontrar un mecanismo general (una *función de selección social*) que transforme el conjunto de los órdenes de preferencia individuales en un orden de preferencia para toda la sociedad con unas mínimas garantías de solvencia. Y, finalmente, definir el valor económico total a estimar.

Según Daily et al. (2000) hay tres principios de valoración de la naturaleza. El primer paso es la identificación de las posibles alternativas, que probablemente es la parte más importante, y a la vez la menos tenida en cuenta. A menudo la identificación de alternativas está guiada por tradiciones limitadas: si una ciudad expande su sistema de tratamiento de

⁷ Recomendamos el Informe anual 2011 de Justo Villafañe: “La comunicación empresarial y la gestión de los intangibles en España y Latinoamérica”. (Villafañe, 2011b).

aguas, los ingenieros deben valorar las distintas plantas físicas, sin ignorar los ecosistemas cercanos. El segundo paso requiere que todos los impactos sean identificados y medidos para cada alternativa: cualquier cosa, desde lo más básico para comenzar a trabajar, capital y cualquier otro *input* con impacto biofísico o social. Casi nunca hay suficiente conocimiento para hacer estimaciones precisas, pero es importante intentar cuantificar las incertidumbres y riesgos. El paso final es la valoración, la traducción de las consecuencias de mantener el status quo y optar por cada alternativa, todo ello en medidas comparables del impacto en el bienestar humano ahora y en el futuro.

Estos impactos se definen en términos de recursos que la sociedad estaría dispuesta a renunciar para obtener los bienes o servicios derivados de la alternativa escogida.

Los métodos de valoración se suelen basar en el esquema coste-beneficio, pero en el terreno medioambiental, surgen problemas importantes y de difícil solución, como explica Ramos Gorostiza en su artículo:

“En el terreno medioambiental, los principales problemas del análisis coste-beneficio se refieren a la imposibilidad de conocer todos los costes y beneficios reales (dada la incertidumbre sobre las consecuencias últimas de las acciones humanas), a la existencia de irreversibilidades (esto es, cómo valorar la posible pérdida irreversible de un entorno único) y a la elección de la tasa de descuento. La justificación económica del descuento se basa fundamentalmente en las ideas de preferencia temporal «pura» de los agentes, productividad del capital, incertidumbre respecto al futuro, y creciente riqueza derivada de la inversión actual (dada una utilidad marginal decreciente del consumo). Al margen de los diversos argumentos «técnicos» que cuestionan con más o menos consistencia estas ideas, la objeción esencial al descuento desde un punto de vista medioambiental sigue siendo de tipo ético, como ya señalara Gray (1913) y luego han puesto de manifiesto múltiples autores. El descuento supone una discriminación del futuro y, por tanto, la forma en que se valora a las generaciones futuras queda sintetizada en la tasa elegida”. (Ramos Gorostiza, 2005).

Este apartado no tiene más pretensiones que hacer una breve exposición de las circunstancias actuales referidas a la valoración monetaria del medioambiente, sin entrar en el detalle de cada método y en sus limitaciones respectivas. Sí que queremos destacar que existe a este respecto un intenso debate todavía lejos de alcanzar un consenso.

Gestión óptima de los recursos naturales

Realizar una gestión óptima de los recursos naturales a largo plazo exige, por parte de los economistas, la utilización de métodos, técnicas y herramientas de otras ciencias, para que sus conclusiones sean valiosas. Para Hanley (Hanley et al, 1997) el enfoque debe ser lo “suficientemente general como para aproximar los elementos geofísicos, biológicos y económicos al problema de gestión del recurso”. La consecuencia inmediata es que la economía de los recursos naturales es una de las ramas más complejas de la Economía.

Hay distintas definiciones de recurso natural, como la de Bromley et al. (1986) *“cualquier cosa que tiene valor -directo o indirecto- para el hombre y que puede ser controlado por él, lo cual dependerá de la tecnología y de la estructura institucional de la sociedad”* pero en esta obra nos referiremos a ellos como todo elemento de la Naturaleza, susceptible de ser aprovechado en su estado natural por el ser humano para la satisfacción de sus necesidades. Esto significa que para que los recursos naturales sean útiles, no es necesario procesarlos, por ejemplo, mediante un proceso industrial. Al mismo tiempo, los recursos naturales no pueden ser producidos por el hombre. Sin embargo, consideramos conveniente tener en cuenta la elaborada por la Organización Internacional del Comercio: *“definimos los recursos naturales como los materiales existentes en el entorno natural escasos y económicamente útiles en la producción o el consumo, ya sea en estado bruto o tras haber sido sometidos a un mínimo proceso de elaboración”* y *“pueden ser considerados como activos naturales de capital, distintos del capital físico y humano porque no los crea la actividad humana”* (OMC, 2010).

Conviene identificar los dos tipos de recursos naturales disponibles:

- Los recursos no renovables: su cantidad es limitada, aunque se estima que estarán disponibles a largo plazo. No son reproducibles ni por la Naturaleza ni por el hombre en tiempo y forma significativos. En este apartado se encuentran los combustibles fósiles, minerales, etc. La extracción implica su agotamiento, por lo que hay que buscar el ritmo óptimo que permita disponer del recurso el mayor tiempo posible. En caso de agotamiento, es muy probable que existiesen repercusiones en el bienestar, especialmente si no hay algún sustitutivo para entonces⁸.
- Los recursos renovables: son aquellos que sí pueden regenerarse en un tiempo y forma razonable. Pertenecen a esta categoría los bosques, el agua, los animales, etc. Aunque son reproducibles, su explotación debe ser controlada, puesto que cruzar un determinado umbral podría llevar al agotamiento, extinción de especies, etc. No se incluyen en este apartado los renovables de “aporte” como el Sol, viento, mareas, etc., puesto que su acción no está condicionada por la actividad del hombre⁹.

En 1931, Hotelling (Devarajan y Fisher, 1981) estableció un modelo que pretendía establecer el ritmo adecuado de explotación de un recurso no renovable que garantizara obtener el máximo bienestar. El modelo se definía bajo determinados supuestos, lo que hizo que Solow (1994) lo criticase por no representar la realidad. En cualquier caso, la regla de Hotelling más que describir el comportamiento de los mercados reales,

⁸ Ver enunciado CF3-Irreversibilidad en página 51.

⁹ Ver enunciado CF5-Reversibilidad en página 51.

describe como deberían funcionar de forma eficiente y qué objetivos deberían marcar las actuaciones del Estado en su intervención.

Por otra parte, los recursos renovables no han tenido un desarrollo tan sólido, porque son más distintos en cuanto a su naturaleza y gestión. De tal manera que los economistas han aceptado y vinculado su investigación a la de otros ámbitos científicos, muy especialmente con la Biología, hasta tal punto que se ha desarrollado una nueva disciplina: la Bioeconomía (Clark, 1976), que está muy ligada a la Ecología como una rama de la Biología centrada en el estudio de las interacciones de los seres vivos con su medio. Como explica Georgescu-Roegen (1971), la concepción mecánica de la economía tradicional implica un sistema que no registra cambios cualitativos en la materia y la energía, sino sólo cambios de lugar, de tal manera que cualquier proceso mecánico puede ser revertido una y otra vez hasta el infinito. Sin embargo, la termodinámica afirma que las manifestaciones reales de la Naturaleza – físicas, biológicas, energéticas- suponen cambios cualitativos en los recursos naturales que llevan a su degradación y a la imposibilidad de ser utilizados y reutilizados sin coste alguno. La adicción del hombre a instrumentos exosomáticos –que no forman parte de su organismo por nacimiento- lleva a que "la supervivencia de la humanidad plantea un problema totalmente diferente al de todas las otras especies. No es sólo biológico ni sólo económico: es bioeconómico". Se engloban tanto factores abióticos, es decir, condiciones ambientales tales como: climatológicas, edáficas, etc., como factores bióticos, como son las condiciones derivadas de las relaciones que se establecen con otros seres vivos¹⁰. Hay ramas como la bioquímica y la biología molecular pasando por la biología celular, la histología y la fisiología hasta la sistemática y

¹⁰ Ver enunciado CF6-Proceso entrópico en página 51.

otras más que se centran en los niveles de organización inferiores. Sin embargo, la ecología se ocupa del nivel superior a éstas, estudiando las poblaciones, comunidades, ecosistemas y la biosfera. El estudio de varias disciplinas la convierte en una ciencia que precisa otras ramas, como por ejemplo geología, meteorología, geografía, física, química, matemática y economía.

Economía Ecológica

Los primeros antecedentes claros de esta rama de la Economía se recogen en las obras de Podolinsky, Geddes, Pfaundler o Soddy a finales del s. XIX y principios del s. XX (Martínez Alier (1995), Martínez Alier y Schlüpmann (1992) y Christensen (1989)) que tiene en Nicholas Georgescu-Roegen a su mejor exponente al plantear la relación entre Economía y Naturaleza desde un punto de vista más relacionado con la Física, entendiendo la Economía como un sistema abierto en constante interacción con los sistemas físico y social. En él se analizan impactos ambientales de la economía humana, teniendo en cuenta indicadores físicos sobre flujos de energía, ciclos de materias primas, etc. De esta forma se da cabida a aspectos que tradicionalmente han quedado fuera del ámbito económico, como son la disponibilidad de recursos y energía y la generación de residuos (materiales y energía degradados), esto es, el antes y el después de los procesos de producción y consumo. Esta reflexión, en palabras de Georgescu-Roegen, queda recogida en el siguiente párrafo:

“Los elementos de la Naturaleza que son utilizados de forma creciente por los procesos industriales son transformados en productos y residuos. Los productos son usados o consumidos, generando a su vez más residuos. Así pues, todos los recursos naturales se convierten en residuos de una u otra manera”. (Georgescu-Roegen, 1996).

Los economistas ecológicos ven imprescindible trabajar con una base conceptual nueva que permita incluir los problemas referentes al medioambiente. Debe ser una nueva forma de trabajo, no una mejora del instrumental analítico convencional de los economistas para tratar los problemas relacionados con la Naturaleza, sino de intentar «tender puentes entre la economía y la Naturaleza a partir del conocimiento de esta última y de las leyes que la gobiernan» (Carpintero, 1999).

Esos puentes a los que hace referencia Carpintero surgen con el cambio de visión que supone contemplar el proceso económico desde el punto de vista de la termodinámica, como mostró Georgescu-Roegen. La Primera Ley, la de la Conservación de la Energía, introduce una modificación en el concepto de producción pasando a contemplarlo como transformación. La Segunda Ley, la de la Entropía, generalizó la realidad habitual de que el calor fluye siempre por sí mismo desde el cuerpo más caliente hacia el más frío, y nunca al contrario¹¹.

De hecho, esto ocurre naturalmente, aunque en forma parcial, gracias a la acción transformadora de la radiación solar. Artificialmente el reciclado es posible sólo en algunos casos, a través de la utilización de una tecnología adecuada y un cierto consumo de energía (para cuya obtención se habrán consumido recursos que habrán generado residuos a su vez)¹². En otros, esta reconstitución resulta poco factible o impracticable, ya sea debido a los elevados costes, o a la mera imposibilidad física o tecnológica. De un modo u otro, una porción creciente y acumulativa de los recursos-residuos permanece en el

¹¹ Ver enunciados CF1-Entropía, CF2-Grado de entropía y CF4-Equilibrio termodinámico en página 51.

¹² Ver enunciado AX4-BE limitada en página 54.

ambiente indefinidamente como materia degradada¹³. (Georgescu-Roegen, 1996).

Se podría concluir este apartado con una cita de Carpintero que resume lo anteriormente expuesto, resaltando la importancia de aunar la Física con la Economía:

“Las consecuencias de la Ley de la Entropía en el campo de la economía han desembocado en la Economía Ecológica, que aúna los intereses económicos con la Naturaleza, pues hasta la fecha, en ninguno de los numerosos modelos económicos existentes, había una sola variable que represente la perpetua contribución de la Naturaleza”¹⁴. (Carpintero, 2006).

Es una evidencia que no cuidar el entorno natural va a condicionar el desarrollo futuro. A pesar de ser un mensaje claro, la economía no ha tenido en cuenta a la Naturaleza, llegando a estar completamente disociadas a finales del s. XIX. Diría Santos Redondo (1994) que *“podemos concluir que el avance progresivo hacia una Ciencia Económica «independiente» y formalizada ha ido paralelo a un abandono de los enfoques que permitían un tratamiento diferenciado de los recursos naturales y del medioambiente”*. Es imprescindible conocer cómo funcionan los procesos en la Naturaleza para poder estudiar la relación entre las actividades económicas y el medio físico en el que éstas se desenvuelven. La economía de los recursos naturales, debe nutrirse de información no estrictamente económica, obtenida de otras disciplinas gracias al trabajo e investigación integrada, tendencia hoy poco ejercitada. Está en juego la supervivencia¹⁵ del hombre.

¹³ Ver enunciado AX5-AE limitada en página 54.

¹⁴ Ver enunciado CF8-Entropía en el hombre en página 54.

¹⁵ Ver enunciados AX1-Supervivencia, AX2-Amenaza y AX3-Instinto en página 55.

Para cerrar esta sección, recogemos algunos pensamientos de autores relativos a economía, ecología y empresa que conforman un mosaico de ideas ricas en contenidos y matices:

“El futuro del medioambiente natural es también nuestro futuro. Debemos cambiar nuestra forma de economía y ver una oportunidad en los problemas medioambientales; ver en ellos un desafío para que encontremos nuevas formas de pensar y actuar. Necesitamos nuevos conceptos económicos que estén a tono con la Naturaleza, porque, a largo plazo, solamente lo que es bueno para la ecología, será bueno para la economía”. (Stoll, 1984)

“Mientras que la Naturaleza se perciba como un simple recurso, y la humanidad se sitúe en el centro de todos los valores morales, las mejores intenciones del mundo no van a evitar el deterioro del equilibrio ecológico que ya está bastante deteriorado”. (Meyer-Abich, 1985)

“El hombre y su ciencia solamente comenzarán a comprender las limitaciones de la Naturaleza como recurso cuando perciban a la Naturaleza como un conjunto orgánico en lugar de ver simplemente en ella una fuente de materias primas, energía y suelo”. (Koslowski, 1989)

8.2. Función de beneficio

Vamos a centrar nuestra atención en una noción clave para nuestra investigación y para el sector empresarial en general: el principal objetivo de las empresas es obtener lucro y, añadimos: cuanto mayor sea, mejor. Por lo tanto, maximizar ese objetivo es la clave de cualquier empresa. Disponer de una función que correlacione las variables de las que depende el beneficio, parece algo clave.

Para explicar el concepto de Función de Beneficio, recurriremos a la definición actual que nos ofrecen dos autores: Álvarez Civantos (2006) y Cuervo (1994):

“La empresa tiene, por naturaleza, una finalidad lucrativa. Exceptuando aquellos casos en los que se constituye una empresa u organización cuyo principal objetivo es meramente social, como sucede con las cooperativas o asociaciones sin ánimo de lucro, en el resto de supuestos cuando una persona crea una empresa lo hace para conseguir un beneficio económico”¹⁶. Álvarez Civantos (2006).

“El único criterio válido, acorde con una situación de equilibrio estable, es maximizar la riqueza conjunta de todos los que poseen un derecho sobre los activos y flujos de caja generados por la empresa”. Cuervo (1994)

Dependiendo de lo que se desee estudiar y del grado de detalle que se quiera analizar, se pueden plantear distintas ecuaciones de beneficio. Dado que en nuestra investigación este aspecto lo vamos a tratar de forma general, proponemos la siguiente expresión:

¹⁶ Ver enunciados CR1-Lucro y Supervivencia y CR2-Quiebra y desamparo en página 58.

$$B = n \cdot (P - C) - GF$$

Siendo B (beneficio) la resultante de:

- n: número de unidades del producto vendidas en un período.
- P: precio de venta.
- C: coste unitario directo de producción, que incluye materias primas, energía, personal directo, materias consumibles, amortizaciones, repuestos, mantenimiento y stocks, que designaremos como MP, E, MO, MC, A, R, CM y S respectivamente.
- GF: otros gastos que no dependen de las unidades producidas. Principalmente personal de estructura y los derivados de las plantas y oficinas.

Un razonamiento lógico nos llevaría a pensar que cuanto menores sean los costes de producción (C) y los Gastos Fijos (GF), mayor será el beneficio (B). Con lo que cualquier decisión empresarial¹⁷ que incremente estos costes deberá estar debidamente justificada: un aumento de costes tal que arroje beneficios negativos pondrá en riesgo tanto la supervivencia institucional, como la existencia individual de los empleados. Parte de las decisiones que una empresa toma están relacionadas con la Comunicación y el Marketing¹⁸ como transmisores de las bondades de la empresa y sus productos, diferenciación con respecto a la competencia, generadores de confianza, identificadores de las ventajas competitivas, y en último caso, impulsores de ventas.

¹⁷ Ver enunciado CR3-Decisiones lucrativas en página 58.

¹⁸ Ver enunciado CR4-Marketing en página 58.

Siguiendo el planteamiento de Hopfenbek (1993), que nos remonta a principios de los 90, particularizamos que puede ser necesario redefinir la noción de *interés económico*. En este punto, y sin menoscabo de lo expuesto en el apartado Pensamiento Histórico Económico con respecto a la Economía Ecológica, proponemos introducir la variable medioambiental, de gran importancia como se ha visto anteriormente aunque no está considerada en la tradicional función de beneficio. Dicha inclusión se justifica desde el convencimiento de incorporar el medioambiente como un factor de producción escaso. Por tanto, gozaría de la condición de principio económico, ya que es indispensable para una evaluación de los estudios empresariales y de gestión en clave ecológica. En este punto nos acercamos a la RSC de la mano de la gestión de intangibles, sobre lo que profundizaremos más adelante.

En atención a todo lo anterior, si la industria actual tuviera que amortizar la Naturaleza, surgirían conflictos de distribución porque parte de los ingresos, capital y trabajo, se tendrían que sacrificar en beneficio de ese nuevo factor de producción. Para que esto pudiera ser así, habría que considerar los siguientes supuestos:

- En primer lugar, por orden de importancia, el precio de los productos tradicionales aumentaría para atender a los costes de reparación de los perjuicios.
- Como consecuencia directa de lo anterior, los consumidores tendrían que estar dispuestos a pagar el coste adicional de los productos no nocivos para la Naturaleza, como precio por unas mejores condiciones medioambientales (también tendrían que afrontar una pérdida de poder de compra y del nivel de consumo).

- Adicionalmente, las empresas tendrían un incentivo para diseñar productos, procedimientos y utilizaciones de los recursos que no perjudicaran el medioambiente.
- Además, la carga sobre la Naturaleza se reduciría, pero nunca se eliminaría por completo.
- Incluso, los directivos empresariales se darían cuenta de que las actividades ecológicamente responsables suponen una ventaja competitiva potencial¹⁹.

Seguir retardando la inclusión del coste de la variable ecológica en la ecuación de beneficio contribuye, presumiblemente, a falsear una realidad económica y medioambiental que no se corresponde con acciones ciertas. Los recursos naturales no son infinitos y, además, no es posible conocer con certeza el tiempo y la cantidad que dispondremos de ellos²⁰.

¹⁹ Ver enunciado CR4-Marketing en página 59.

²⁰ Ver enunciados AX4-BE limitada y AX5-AE limitada en página 59.

8.3. Rentabilidad

Otro parámetro imprescindible en términos generales, y particularmente en esta investigación –como se verá en el propio Método propuesto- es la *rentabilidad*, que está absolutamente relacionada con la *función de beneficio* que acabamos de exponer.

De manera sencilla, puede entenderse la rentabilidad como la capacidad que tiene algo de generar utilidad o beneficio suficiente, bien sea a nivel económico (rentabilidad económica, de mayor interés para las entidades privadas), a nivel social (rentabilidad social, de mayor interés para entidades públicas), o a nivel medioambiental.

Para abordar este apartado, conviene hacer referencia a una construcción intelectual, el capitalismo, cuyo origen está en la obra de Karl Marx, *Manifiesto Comunista* (Marx y Engels, 1998), *El Capital* (Marx, 1980) que se inspira en el análisis de tres elementos: la economía clásica inglesa cuyos máximos exponentes son Adam Smith, David Ricardo y Thomas Malthus, la filosofía idealista alemana (fundamentalmente la dialéctica hegeliana) y el movimiento obrero de la primera mitad del s. XIX.

Mientras que en la bibliografía no estrictamente marxista el capitalismo suele definirse como un sistema económico, para el materialismo histórico, el capitalismo es un modo de producción. Entre líneas puede leerse que, pasamos de un esquema teórico de compleja realidad a una forma singular que puede adoptar un fenómeno como el que estamos estudiando. Más en concreto, la rentabilidad económica parte de la crítica marxista al capitalismo en la que se sostenía que este modo de producción contiene contradicciones inherentes que provocan las crisis cíclicas. A mayor abundamiento, Karl Marx (Marx, 1980) en su obra anteriormente citada, fundamenta esta teoría argumentando que cada vez es más complicado para la figura del capitalista poner en valor su riqueza. Las relaciones de competencia a las que está sujeto el dueño de los medios de producción le obligan a incrementar la productividad del trabajo. De esta forma tendrá la posibilidad de vender sus mercancías a precio más bajo que sus competidores directos. Es decir, disminuirá el llamado "trabajo vivo", que se corresponde con la contratación de trabajadores.

La sostenibilidad, a la que nos referiremos más ampliamente a partir de la página 192 considera el impacto de la actividad empresarial en la triple dimensión económica, social y medioambiental. Supone un compromiso con el modelo de desarrollo sostenible, alcanzable por medio de la responsabilidad social corporativa (Lizcano, 2004).

Bajo esta perspectiva, y en una primera aproximación, puede entenderse la *rentabilidad económica* como el ratio que mide la capacidad generadora de renta de los activos de la empresa (capitales invertidos) y es independiente de la estructura financiera (composición del pasivo). Este dato se obtiene dividiendo el beneficio total anual de la empresa, antes de deducir los intereses de las deudas o coste del capital ajeno, por el activo total. El cometido principal de la dirección de una empresa es maximizar la función de beneficio a partir del conocimiento de este índice.

Su expresión matemática se correspondería con la siguiente fórmula:

$$\text{Rentabilidad Económica} = \frac{\text{Beneficio económico}}{\text{Activo total}}$$

Para determinar los métodos más adecuados para la estimación del incremento en la riqueza de la empresa, se debe tener en consideración tres elementos determinantes del valor como son la rentabilidad económica esperada, el tiempo en que esta se pueda mantener y el riesgo inherente a esta rentabilidad (Martín et al., 2001).

Hay sin duda muchos otros indicadores sobre la rentabilidad, como la rentabilidad sobre ventas (ROS – Return on Sales), sobre activos (ROA – Return on Assets), financiera (ROE – Return on Equity), sobre inversión (ROI – Return on Investment) (Juárez, 2011), pero que para este trabajo suponen un nivel de detalle excesivo.

Siguiendo con nuestro discurso teórico, podemos entender que la *rentabilidad social* es la relación entre los beneficios y las costes que una actividad provee a la sociedad en general (independientemente de si es rentable económicamente para su promotor). Se utiliza como contrapartida al concepto de rentabilidad económica que, como acabamos de indicar, sólo correlaciona los conceptos de beneficio y activo de la empresa –pública o privada-. Resulta interesante la opinión de los autores Setó et al. (2011), que realizaron una investigación empírica -aplicada a una muestra de empresas españolas de distintos sectores- cuyos resultados alcanzados sugieren la inexistencia a corto plazo de una relación significativa entre la RSC y el resultado financiero.

$$\text{Rentabilidad Social} = \frac{\text{Beneficios sociales}}{\text{Costes sociales}}$$

Continuando con esta misma lógica de argumentación, siglo y medio después de que Marx enunciase su teoría, seguirá siendo válida siempre y cuando se hable de luchar contra la competencia vía aumento de producción y reducción de costes por economías de escala. Cabe añadir que, en la actualidad, se hace referencia a la diferenciación de la competencia a través de un argumento como es la sostenibilidad. De hecho, durante las últimas décadas los *stakeholders* han incrementado sus expectativas sobre el grado en que las empresas deben asumir su responsabilidad en materia medioambiental (Hoffman, 1999; King et al., 2000), por lo que las prácticas medioambientales se han convertido en un aspecto crítico. Paralelamente, puede mencionarse que en el comunismo de origen marxista tampoco puede observarse ninguna sensibilidad especial por los procesos que pueden mantenerse por sí mismos. Algo inherente a un desarrollo económico sin ayuda exterior ni merma de los recursos existentes, especialmente cuando defendían un beneficio común-estatal frente al particular.

Esta última afirmación nos sirve para anticipar una cuestión clave como es la responsabilidad social que en el capítulo “10 Responsabilidad Social Corporativa” se desarrollará más ampliamente. Bajo el paraguas que constituye la RSC, entre otras cuestiones, están las de índole medioambiental. La relación existente entre los recursos naturales y los costes empresariales y de la sociedad es lo que en esta obra hemos denominado *rentabilidad medioambiental*, que se entiende en este cociente:

$$\text{Rentabilidad Medioambiental} = \frac{\text{Recursos Naturales}}{\text{Costes empresariales + sociales}}$$

El dicho popular “ecología y economía no son contradictorias, sino que pueden ser conciliables” puede ser una expresión de ignorancia o de necesidad de armonía. Es posible también, que se haya acuñado para encubrir las políticas de intereses egoístas. Parece claro que es una falsedad, y sin embargo cuenta con una tradición que la apoya. Cabe suponer que la economía incluye en alguno de los objetivos de la producción el mantener un medioambiente limpio.

Uno de los argumentos principales que justifica la idea anterior, como sugiere Hopfenbek (1993), es que, por regla general, unas mayores inversiones por razón de la protección medioambiental (RSC) irán acompañadas de unos costes superiores. Los costes adicionales se generan sobre todo en lo relativo a los productos respetuosos con el medioambiente de reciente desarrollo, debido al trabajo intensivo de I+D, la conversión de los métodos de producción, o la ampliación de las políticas de comunicación. Parece entonces que el crecimiento

de la concienciación ecológica, tan frecuentemente citado en estudios, así como la disposición del público a hacer sacrificios, es evidente que no siempre encuentran expresión en la acción. Esto contribuye a que muchas compañías se nieguen a pensar en estrategias ecológicas de fabricación si ello va a implicar costes más elevados²¹. Algunas investigaciones han conseguido demostrar la existencia de una relación positiva entre la RSC y el resultado financiero (Cochran et al., 1984; Spencer et al., 1987a; Orlitzky, 2005; Prado et al., 2008)

A estas definiciones de rentabilidad, añadimos las siguientes interpretaciones particulares que hemos hecho para nuestro estudio:

8.3.1. Las 4R

La Rentabilidad, con R de Responsabilidad

En esta primera interpretación queremos vincular la Responsabilidad de la empresa con la Rentabilidad que de ella obtiene. Lo primero es que esa responsabilidad sea registrable, es decir, que genere unos datos que queden registrados por el SGM (Sistema de Gestión Medioambiental), por ejemplo, para que luego sea verificable externamente por un agente, y pueda decirse que está certificado –como se explica con más detalle en la página 204-. A partir de ahí surge el concepto de reputación corporativa, que es el reconocimiento que los *stakeholders* de una compañía hacen del comportamiento corporativo de esa compañía a partir del grado de cumplimiento de sus compromisos con relación a sus clientes, empleados, accionistas si los hubiere y con la comunidad en general (Ekatah, 2011; Knowlton, 2002). Es el concepto más emergente dentro del *management* actual y una de las principales fuentes del valor

²¹ Ver enunciado CR3-Decisiones lucrativas en página 62.

intangible de las empresas (Villafañe, 2011). De hecho, Simms (2002) y Knowlton (2002) afirman que con casi toda probabilidad en el futuro, la RSC será más importante que la selección y fidelización de empleados. En cualquier caso, se cumple una condición necesaria que es cumplir con la legislación vigente en materia de medioambiente y de economía sostenible, a nivel nacional o europeo, al menos.

La consultora sobre reputación Villafañe & Asociados, en su Informe anual de 2011 (Villafañe, 2011) analiza, a través del índice Merco a las 100 empresas españolas con mejor reputación de las cuales, en los 11 años que se lleva elaborando este informe, sólo 18 han figurando entre los 10 puestos más destacados:

Ilustración 2: Índice Merco de reputación empresarial 2001 - 2011

2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
El Corte Inglés	El Corte Inglés	El Corte Inglés	El Corte Inglés	El Corte Inglés	El Corte Inglés	El Corte Inglés	INDITEX	INDITEX	Telefónica	Santander
BBVA	BBVA	INDITEX	INDITEX	INDITEX	Telefónica	INDITEX	Telefónica	Telefónica	Santander	INDITEX
REPSOL	Telefónica	Telefónica	Telefónica	Telefónica	INDITEX	Telefónica	El Corte Inglés	El Corte Inglés	INDITEX	Telefónica
Telefónica	REPSOL	REPSOL	REPSOL	REPSOL	REPSOL	REPSOL	REPSOL	Santander	La Caixa	REPSOL
Santander	INDITEX	BBVA	BBVA	BBVA	BBVA	BBVA	Santander	REPSOL	IBERDROLA	La Caixa
bancointer	Santander	Santander	Santander	Santander	Santander	Santander	La Caixa	La Caixa	REPSOL	MERCADONA
Endesa	BANCO POPULAR	BANCO POPULAR	La Caixa	La Caixa	La Caixa	La Caixa	BBVA	IBERDROLA	BBVA	IBERDROLA
INDITEX	Endesa	Endesa	BANCO POPULAR	IBERDROLA	IBERDROLA	IBERDROLA	IBERDROLA	BBVA	El Corte Inglés	BBVA
MAPFRE	La Caixa	bancointer	Endesa	IBERIA	SIEMENS	Endesa	MERCADONA	MERCADONA	MERCADONA	El Corte Inglés
La Caixa	bancointer	gas Natural	IBERIA	Endesa	IBERIA	ferrovial	acciona	MAPFRE	MAPFRE	MAPFRE

Fuente: Informe Merco 2011 (Villafañe, 2011).

La Rentabilidad, con R de Retorno de la Inversión

En nuestra investigación, la certificación (ver página 204) no deja de ser una inversión que la empresa realiza con claros fines de obtener una rentabilidad. El cálculo del retorno de una inversión viene dado por el cociente resultante de dividir el beneficio obtenido entre la inversión

realizada, aunque tiene muchas posibles expresiones en función de los parámetros que se quieran comparar. Por ejemplo, la rentabilidad sobre ventas se obtiene de dividir el beneficio obtenido entre las ventas realizadas. Las certificaciones medioambientales persiguen incrementar, fundamentalmente, el volumen de facturación (o de contratación de servicios) o sus beneficios, vía incremento de precios o diferenciación con respecto a sus competidores²². AENOR (2011d) lo indica así en su folleto publicitario de la certificación ISO 14001:

“Gracias a la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental según la norma internacional ISO 14001, su organización se posicionará como socialmente responsable, diferenciándose de la competencia y reforzando, de manera positiva, su imagen ante clientes y consumidores”. AENOR (2011d)

En un entorno marcado por la competitividad, las empresas más competentes serán las más rentables. En este apartado hay que considerar todo lo relativo a los costes y beneficios que se explicitarán en el Proceso Axiomático-Deductivo a través de los enunciados CR1-Lucro y supervivencia, CR2-Quiebra y desamparo, CR3-Decisiones lucrativas y CR4-Marketing²³.

La rentabilidad de las empresas marca decisivamente su supervivencia, que como veremos en el correspondiente apartado, puede afectar muy directamente a la propia existencia de los grupos de interés que dependen de ella²⁴, y como consecuencia a la reputación de la empresa. Cabe afirmar que las empresas producen bienes básicos y fundamentales

²² Ver enunciados PP5-Competencia, PP7-RSC y CR4-Marketing en páginas 65 y 65 respectivamente.

²³ Ver página 65.

²⁴ Ver enunciado AX1-Supervivencia en página 65.

para la vida y/o productos de lujo y servicios no imprescindibles²⁵. Teniendo en cuenta esto, cabe hacer una distinción entre todas las personas que acceden a lo vital y aquellos que, además, también pueden disponer de otro tipo de bienes y servicios. Este último planteamiento se corresponde con la noción de sistema económico capitalista (en su concepción más elemental).

La Rentabilidad, con R de Reversibilidad de los procesos y decisiones

Está muy relacionada con el final del apartado anterior. Esto es así a la hora de considerar que el mencionado entorno financiero se rige por determinadas leyes relacionadas tanto con recursos como con la entropía. La existencia de un sistema ordenado supone asumir que hacer retroceder ciertas cosas y volverlas a su origen no siempre sea posible²⁶. Una vez más recurrimos al autor Georgescu-Roegen (1971) para recordar que el proceso económico consiste en una transformación continua de baja entropía en alta entropía, de forma irreversible. Más adelante entraremos en detalle sobre qué es la *flecha del tiempo* (página 116), pero queremos apuntar aquí, a modo ilustrativo, que la rentabilidad y la irreversibilidad de los procesos tienen como vínculo común el tiempo, pues ambos tienen un componente temporal determinante. Dado que esta amenaza no se percibe de manera inminente por la mayoría de la sociedad, no forma parte de sus preocupaciones a corto plazo realizar actuaciones a favor de un retardo entrópico. O lo que es lo mismo, sus decisiones de consumo no estarán condicionadas por este planteamiento. Conforme con la concepción capitalista de producción, se hará uso de estrategias de comunicación enfocándolas a la generación

²⁵ Ver enunciado PP2-Mercado en página 65.

²⁶ Ver enunciados CF3-Irreversibilidad y CF5-Reversibilidad en página 66.

de una mayor demanda de productos²⁷. Por tanto, será mayor el consumo de insumos (incluyendo la energía), con la consecuente generación de recursos naturales y materiales que quedan como inservibles después de haber sido transformados²⁸. En palabras de Georgescu-Roegen (1971):

“El resultado real del proceso económico no es un flujo físico de residuos, sino el placer de vivir. Si no lo admitimos, y no introducimos la noción del placer de vivir en nuestro análisis, estaremos fuera del mundo económico. Además, no podremos descubrir el verdadero origen del valor económico, que es el valor de la vida para cada organismo vivo. Georgescu-Roegen (1971)

La Rentabilidad, con R de Residuos y su reciclaje

Las empresas son sensibles a las demandas que perciben en el mercado, como la reducción de la huella de carbono, la reducción de consumo de energía, la reducción de generación de residuos, etc. Como consecuencia de esto, desarrollan productos, servicios y soluciones que, si bien resuelven satisfactoriamente las demandas planteadas por los clientes, contribuyendo así a que el proceso entrópico sea más lento²⁹, les permite gracias a la certificación de estos procesos, además, presentarse en el mercado con un argumento comercial que excede de las bondades propias del producto y su efectividad: su impacto medioambiental. Es de gran actualidad el artículo firmado por Vries et al. (2012) en el que, tras un detallado análisis de más de 80 artículos, concluyen que las empresas que adoptan Sistemas de Gestión Medioambiental certificados bajo la

²⁷ Ver enunciado CR4-Marketing en página 66.

²⁸ Ver enunciados CF6-Proceso entrópico y CF7-Calidad de energía en página 66.

²⁹ Ver enunciado CF5-Reversibilidad en página 68.

ISO 14001, destinados a lograr los objetivos descritos al comienzo de este párrafo, pueden conseguirlos parcialmente, pero seguro que esta certificación les permite tener ventajas competitivas en el mercado. Por este motivo, hay empresas que desarrollan su propio argumentario, sistemas de medición, ratios y nomenclatura específica de forma que los clientes/usuarios puedan entender más fácilmente las ventajas de los nuevos desarrollos y de trabajar con esta empresa frente a un competidor que no está en igualdad de condiciones³⁰. Podríamos decir que las marcas son preferidas por la reputación y el prestigio de su saber hacer (*know-how*) y de los resultados de sus procesos de I+D+i. En este sentido, esta idea queda respaldada en la práctica con la existencia, entre otros ejemplos, de líneas de financiación denominadas “ICO Inversión Sostenible” por el ICO (Instituto de Crédito Oficial), que definen las actividades susceptibles de acogerse a este apoyo de la siguiente manera:

“Se consideran inversiones sostenibles todas aquellas inversiones que incluyan nuevos procesos de producción, nuevos productos y/o servicios y/o nuevos sistemas de dirección o negocio que impliquen una mejora en el uso eficiente de los recursos y/o una reducción de los impactos medioambientales. Asimismo serán financiables aquellas inversiones en bienes usados que impliquen mejoras en el uso eficiente de los recursos o reduzcan el impacto ambiental”. (ICO, 2011).

Al hilo de lo anterior hay que indicar que el Método Axiomático-Deductivo de esta investigación (página 41) enfrenta empresa con Naturaleza. Podríamos decir que la Naturaleza se rige por el principio de autoconservación, que le proporciona un equilibrio que se ve alterado con la intervención humana. La existencia de ese equilibrio se debe a lo

³⁰ Ver enunciados CR3-Decisiones lucrativas y CR4-Marketing en página 68.

que podríamos llamar la explotación de la Naturaleza por la propia Naturaleza, que sólo atiende a intereses de supervivencia, sin buscar excedentes ni lucros más allá. La filosofía económica del hombre introduce ciertos desórdenes en el sistema puesto que no sólo consume lo que necesita para sobrevivir, sino que genera productos para ser almacenados y para un uso que podemos calificar de lujo no necesario para la supervivencia. Esto implica una sobreexplotación de los recursos a una velocidad superior a la que tienen de regenerarse, con el consecuente deterioro, que en ocasiones llega a ser irreversible.

A modo de resumen final del capítulo de Economía, podemos destacar que aunque durante tiempo no se le ha dado importancia en Economía a la Naturaleza, ya es una realidad que no se puede seguir obviando. Los recursos naturales son finitos y tienen un valor. Ambas realidades deben incorporarse a la realidad de las empresas y de los consumidores. Cuando esas materias primas se procesan para generar los productos adquiribles por el mercado, se consume energía y, tanto los recursos naturales como la propia energía, sufren un aumento del grado de entropía para generar un nuevo producto que, en sí mismo tiene baja entropía, capaz de dar una utilidad a quien lo adquiera. La energía parece entonces una parte principal del proceso, por lo que proponemos avanzar al siguiente capítulo donde haremos referencia a la misma y a las leyes que la rigen.

9. Física

Como indicábamos en el apartado anterior, la Economía Ecológica precisa de la interacción con otras disciplinas. Hay dos que sin duda son esenciales: la Biología y la Física. En este apartado vamos a revisar la segunda, deteniéndonos en aquellos aspectos más interesantes para nuestra investigación.

Vamos a hacer un paréntesis en la introducción de este capítulo, pues hay un aspecto fundamental que vertebra toda la información contenida en esta investigación, que es la *flecha del tiempo* (Eddington, 1928). Este concepto, sencillo en su definición y conceptualización, permite establecer un pasado, un presente y un futuro en función del grado de entropía del sistema³¹, que es creciente e irreversible³².

"La segunda ley de la termodinámica predice que sólo puede haber un final para el universo, una 'muerte térmica' en la que la temperatura es tan baja que hace la vida imposible". (Jeans, 2003).

El hecho de que el tiempo sea constante y se vea marcado por un desorden creciente por el aumento de la entropía³³, con un final anunciado que es la Muerte Térmica del Universo³⁴, ha tenido una gran repercusión en la filosofía de finales del s. XIX y comienzos del XX, llevando a una visión pesimista a muchos de sus autores. El filósofo Bertrand Russell expresó con elocuencia su punto de vista en un párrafo destinado a ser famoso:

³¹ Ver enunciado CF1-Entropía en página 71.

³² Ver enunciado CF3-Irreversibilidad en página 71.

³³ Ver enunciados CF2-Grado entropía, CF6-Proceso entrópico y CF7-Calidad de energía en página 71.

³⁴ Ver enunciado CF4-Equilibrio termodinámico en página 71.

“...pero carece aún más de sentido y está todavía más desprovisto de finalidad el mundo que nos presenta la ciencia. Que el hombre es producto de causas que no previeron la finalidad que perseguían; que sus orígenes, su desarrollo, sus esperanzas y sus miedos, sus afectos y sus creencias, no son más que el resultado de la ordenación accidental de los átomos; que no habrá ninguna pasión, ningún heroísmo, ningún pensamiento brillante ni emoción intensa que logre que la vida individual perviva más allá de la tumba; que todas las tareas de todas las épocas, toda devoción, toda inspiración, todo el resplandor de la plena madurez del genio humano están condenados a la aniquilación al acontecer la enorme muerte del Sistema Solar; y que todo el edificio erigido por los logros del hombre deberá inevitablemente terminar enterrado bajo los restos de un universo en ruinas. Sólo si no maquillamos estas verdades, sólo si poseemos la firme convicción de la desesperanza sin tregua, podrá construirse entonces con seguridad un lugar donde se asiente el alma. Dicen que es deprimente, y a veces la gente me comenta que si creyeran en ello, no serían capaces de seguir viviendo. No lo crean; es pura tontería. Nadie se preocupa realmente por lo que sucederá dentro de millones de años. Simplemente hace que uno transfiera su atención hacia otros asuntos”. (Russell, 2011).

Esta cita nos permite dar un paso más sobre los motivos que nos han impulsado a realizar esta investigación: se trata de una investigación sobre la vida, la muerte y la supervivencia y futuro de la humanidad. No es un trabajo circunscrito a determinadas áreas de interés particular de la Economía o de la Física. Su trascendencia va más allá de lo que estas páginas exponen a través de sus palabras. Supone sacar a la luz una serie de evidencias y datos que existen en la realidad, que agrupados adecuadamente y sujetos a una interpretación lógica estricta, nos permiten obtener una serie de conclusiones de importancia vital para el hombre, y sobre su manera de actuar, a todas luces carente de sentido en el más amplio concepto de la palabra. La humilde pretensión de esta obra es manifestar que determinados comportamientos empresariales están acelerando el proceso entrópico de nuestro planeta, con las consecuencias nefastas que eso tendrá sobre las generaciones venideras.

Continuando con la introducción, podemos definir la Física como aquella ciencia que estudia las propiedades de la materia y de la energía, considerando tan solo los atributos capaces de medida (RAE, 2001). De hecho, hay un gran número de leyes que describen el universo y su funcionamiento. De entre todas destacan especialmente las Leyes de la Termodinámica, que explican las propiedades de la energía y sus distintas transformaciones de una forma a otra; y cuyos fundamentos fueron establecidos por el físico ruso Mihail Vasilievici Lomonosov (1711-1765) (Constantin et al. 2011).

Esta investigación, desde su concepción, considera que la Física, como ciencia, puede proporcionarle el soporte que necesita en su condición de documento científico e intelectualmente solvente. Además, en un interesante ejercicio académico de correlación de variables de distintas áreas de conocimiento a través de axiomas, teoremas, corolarios, y escolios, permite confirmar que en el Universo todo está interrelacionado. De tal forma que nos enfrentamos a un gran ecosistema de leyes, causas y efectos y áreas de conocimiento que nada tiene que ver con los límites que muchas veces imaginamos. En una visión holística de este contexto, cada cosa forma parte de una totalidad que se rige por unas leyes superiores de las que no hay escapatoria. Estas leyes físicas, a las que más adelante haremos referencia, son un claro ejemplo.

9.1. Teoría de sistemas

El Universo es un sistema, y el resto de elementos y leyes a los que nos referimos en nuestra investigación, están sujetos al mismo. Parece conveniente mencionar una serie de conceptos relacionados con la Teoría General de Sistemas que está muy presente en el documento puesto que nos referiremos a él desde distintos enfoques, como pueden ser el sistema económico, el sistema social, los sistemas contemplados desde la óptica de la física termodinámica, los ecosistemas naturales, los sistemas de gestión medioambiental, sistemas de información, etc.

Los sistemas han sido, desde la época griega, un asunto que ha tratado principalmente la filosofía, trabajando en la concepción de la idea misma de sistema, su funcionamiento y estructura, haciéndose incluso las siguientes aportaciones (Hegel, 2005):

- El todo es más que la suma de las partes.
- El todo determina la naturaleza de las partes.
- Las partes no pueden comprenderse si se consideran en forma aislada del todo.
- Las partes están dinámicamente interrelacionadas o son interdependientes.

Antes de continuar, conviene tener como referencia una definición general:

- Sistema: conjunto de dos o más cosas relacionadas entre sí ordenadamente que contribuyen a un determinado objetivo (RAE, 2001).

Los sistemas pueden ser de varias clases si atendemos a sus fronteras (Atkins, 2008):

- Sistema abierto: podemos añadir o quitar material del mismo.
- Sistema cerrado: su frontera es impermeable a la materia.
- Sistema aislado: permanece aislado a todo lo que ocurra en el medio.

En esta investigación solamente los enunciaremos y no explicaremos sus características ni propiedades, aunque sí diremos que: siempre tienen composición, estructura y entorno o medio; y en el caso de los sistemas materiales, además tienen mecanismo.

A lo largo del s. XX la Teoría General de Sistemas, a la que nos referiremos a continuación, no ha estado vinculada estrictamente con la filosofía, sino que otras disciplinas se sirven de ella o la complementan, como son: teoría de las comunicaciones, sociología, fisiología, bioquímica, economía, ecología... En 1956, Ludwig Von Bertalanffy (2009) escribió un artículo en el que plasmaba los propósitos de esta nueva disciplina, la Teoría General de Sistemas, como sigue:

- Existe una tendencia general hacia la integración en las diferentes ciencias naturales y sociales.
- Esta integración parece centrarse en una teoría general de sistema.
- Tal teoría puede ser un medio importante para llegar a la teoría exacta de los campos no físicos de la ciencia.
- Desarrollando principios unificados que van “verticalmente” a través de los universos de las ciencias individuales, esta teoría nos acerca el objetivo de la unidad de la ciencia.
- Esto puede conducir a la integración muy necesaria de la educación científica.

Bertalanffy se enfrentaba a una dificultad a la hora de estudiar los sistemas vivos y sociales: no existían conceptos y elementos que le permitieran estudiarlos. El motivo principal era que se trataba de sistemas complejos con propiedades particulares y diferentes a las de los sistemas mecánicos. De la misma manera, valoró la combinación de distintos tipos de ciencias: naturales, sociales e incluso exactas, para proporcionar soluciones más completas a los problemas presentes en los sistemas. Cumplía de esta forma un segundo objetivo, que era presentar una respuesta más amplia y multidisciplinar frente a la creciente especialización del conocimiento que se había dado hasta ese

momento. La conclusión de este autor es que el objeto de estudio de todas las ciencias debían ser los sistemas.

Entender el comportamiento y evolución de la sociedad a partir del enfoque sistémico debe hacerse desde una perspectiva holística e integradora, que considera como lo más relevante las relaciones de los componentes del sistema. Está fundamentado en el holismo, doctrina filosófica que propugna la concepción de cada realidad como un todo distinto de la suma de las partes que lo componen (RAE, 2001). El enfoque sistémico no concibe la posibilidad de explicar un elemento si no es precisamente en su relación con el todo (Van Gigch, 1987).

No podemos dejar de mencionar a Kenneth Boulding, cuyas aportaciones relativas a la organización de la Teoría General de Sistemas son fundamentales y de cita obligada. Boulding (1985) identifica dos enfoques:

- Enfoque empírico: Examinar el universo empírico y tomar fenómenos particulares en diferentes disciplinas y plantear modelos teóricos generales. Supone ir de lo particular a lo general.
- Enfoque epistemológico: Plantear una jerarquía de sistemas y aplicarla según el caso específico de estudio. En este caso se parte de lo general para llegar a lo particular.

La clasificación de los sistemas, en su opinión, sería la que sigue:

- Nivel 1: Sistemas estáticos.
- Nivel 2: Sistemas dinámicos o mecánicos.
- Nivel 3: Sistemas cibernéticos o de equilibrio.
- Nivel 4: Sistemas abiertos, estructura de autorreproducción.
- Nivel 5: Sistema genético asociativo.
- Nivel 6: Sistema animal.
- Nivel 7: Sistema humano.

Estos enfoques se fundamentan en que los sistemas están dentro de sistemas, que son abiertos y que sus funciones dependen de su estructura. Además

consideran que es posible establecer un marco de referencia general para diferentes especialidades, así como un vocabulario general.

Parece que el enfoque de sistemas, más que una teoría, es una forma de pensar el mundo actual, y que la diversidad del mundo natural y social, así como la relación entre sociedad y medioambiente precisa de nuevos enfoques para su comprensión (Boulding, 1992).

Para esta obra cabe concretar este apartado para los siguientes sistemas abiertos, que van a ser claves en la investigación:

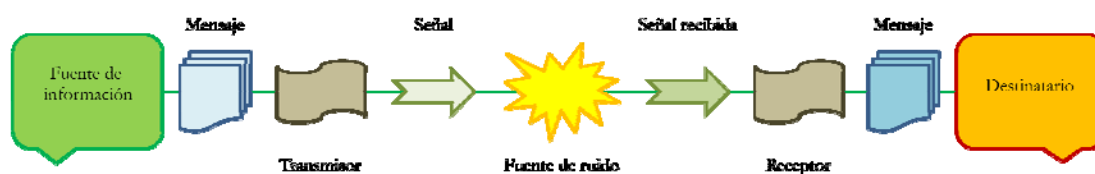
- Sistema económico capitalista: es aquel régimen económico fundado en el predominio del capital como elemento de producción y creador de riqueza (RAE, 2001), en el que las empresas y las personas producen e intercambian los productos libremente, buscando el lucro económico. Existe la división del trabajo. El libre mercado determina los volúmenes de producción y precios en función de la oferta y demanda entre consumidores y productores. En el Capítulo Economía de esta investigación (ver página 52) se ha ampliado esta información, haciendo referencia, entre otros a Adam Smith.
- Ecosistema: Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente (RAE, 2001). Todos los ecosistemas son sistemas abiertos, embebidos en un entorno del que reciben energía-materia (*input*) y descargan energía-materia (*output*). Desde un punto de vista termodinámico este es un prerequisite para los procesos ecológicos. Si los ecosistemas estuviesen aislados, sin limitar con una fuente de energía de baja entropía y un sumidero de energía de alta entropía, se aproximarían al equilibrio termodinámico sin vida (Jørgensen & Fath, 2004).
- La aplicación de los ecosistemas a nivel empresarial, se instrumentaliza en los Sistemas de Gestión Medioambiental: que son la parte del sistema general de gestión que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los

procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día la política medioambiental (AENOR, 2004).

- Sistemas sociales: son aquellos que permiten establecer una organización de los seres humanos en sus diferentes hábitats. A pesar de la imperante tendencia a la globalización, algunos de estos sistemas sólo tienen cabida en sociedades suficientemente desarrolladas.
- Dentro de los sistemas sociales, debemos destacar para nuestro estudio los Sistemas de información: su definición es, en general, una tarea complicada, porque se compone de múltiples procesos que son, al mismo tiempo, actores en otros subsistemas de la organización, y, porque el Sistema de Información participa de toda actividad que se desarrolla en esa institución (Tardieu et al., 1979). Y así, para Langefors (1973), es un sistema incluido en otro sistema más grande, que recibe, almacena, procesa y distribuye información. Los principales elementos son informaciones y procesos de información. Puede ser definido como una colección de personas, procedimientos y equipos diseñados, contruidos, operados y mantenidos para recoger, registrar, procesar, almacenar, recuperar y visualizar información (Teichroew, 1976). Sin embargo, para Senn (1990), es un conjunto de personas, datos y procedimientos que funcionan en conjunto.

A finales de los años 40, Claude Shannon (1948) publicó un artículo titulado “Una teoría matemática de la comunicación” donde se buscaba la transmisión óptima de los mensajes empleando de forma eficiente los canales. El modelo de esta teoría es el siguiente:

Ilustración 3: Teoría matemática de la comunicación de Shannon.



Fuente: elaboración propia sobre esquema de Shannon.

Al hilo de lo anterior, en 1977, Escarpit (1977) recupera en su obra “Teoría general de la información y comunicación” un documento de 1924 publicado por Nyquist (1924, 1928), a la sazón ingeniero de la American Telephone and Telegraph Company, que indicaba que si un sistema telegráfico dispone de m signos (es decir, puede producir m modulaciones de corriente eléctrica), la velocidad de transmisión W está unida a m por la relación:

$$W = K \cdot \log m$$

Donde K es una constante que depende del número de modulaciones por segundo que el sistema puede transmitir. Esta fórmula guarda un parecido formal sorprendente con la de Boltzmann, lo que permite establecer una relación matemática entre la medida de la entropía termodinámica y de la información.

- Dentro de los sistemas de información, en su condición de comunicación comercial, nos interesa especialmente el *Sistema publicitario*. A este respecto, y con carácter general, cabe citar dos manuales de referencia: “Kleppner publicidad” (Russell et al. 2005) y “Teoría general de la publicidad” de González Martín (1996).

Del primero, al margen de su trascendencia internacional, cabe destacar su aportación a la investigación como la de una visión general y compiladora de un fenómeno tan complejo. Condensar en un sólo párrafo la magnitud de conocimiento que abarca, no hace justicia a la figura señera de Otto Kleppner. Este profesional de éxito de la publicidad, en su generosidad, recopiló formalmente las técnicas que luego servirían para la formación del resto de generaciones de publicistas en todo el mundo.

Con respecto al segundo, su reconocido prestigio docente, se puede apreciar desde las primeras líneas de su libro: comenzando por delimitar el fenómeno publicitario, describiendo el sistema en el que se asienta y por último, elaborando toda una teoría científica de la publicidad.

En el camino hacia la construcción de un nuevo modelo teórico de la publicidad como sistema, conviene reseñar la aportación de la Dra. de Andrés del Campo, profesora de la Universidad de Valladolid. En un capítulo del libro “La publicidad en el contexto digital” (Pacheco, 2008) afirma: “Nuestra intención es señalar que la publicidad puede ser susceptible de recibir una nueva modelización desde la aplicación científica concreta de la teoría general de los sistemas”.

Esta autora, da respuesta a una pregunta ciertamente interesante:

“¿Qué tipo de sistema es la publicidad? Para empezar, los sistemas sociales, son siempre sistemas indefinidos, difícilmente irreductibles a sistemas definidos por una decisión arbitraria. Por otro lado, los sistemas definidos —teoría indirectamente verificable o inverificable— no conllevan una noción de estructura asociada a una axiomática. En las ciencias proposicionales o sociales, no existen axiomas o claves que sí existen en un lenguaje formal”. (Pacheco, 2008)

Precisamente esta investigación se distancia de este planteamiento y propone un Proceso Axiomático-Deductivo basado en axiomas, que será abordado y desarrollado en el capítulo correspondiente.

En este sentido, una de las aportaciones de esta investigación, consiste en actualizar modelos y teorías clásicas que explicaban perfectamente el funcionamiento de un sistema que se ha visto superado por la aparición de un medio como es Internet.

9.2. Leyes de la Termodinámica

Dado que esta investigación se presenta en la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, consideramos conveniente hacer una aproximación un poco más detallada de los elementos y conceptos que vamos a manejar en este capítulo con respecto a la Física.

La Termodinámica surgió a partir de una Memoria, *“Reflexiones sobre la potencia motriz del fuego y sobre las máquinas adecuadas para desarrollar esta potencia”*, elaborada en 1824 por Sadi Carnot (1899) sobre la eficiencia de las máquinas de vapor. Como consecuencia de esta obra, la física se vio obligada a reconocer como científico un hecho elemental conocido desde hacía mucho tiempo: el calor se mueve por sí mismo desde los cuerpos calientes hacia los fríos³⁵. Este descubrimiento trajo consigo el desmoronamiento del dogma mecanicista de la física clásica, y llevó a reconocer la existencia de fenómenos que no pueden reducirse a la locomoción ni explicarse por la mecánica. Por tanto, puede afirmarse que en la Naturaleza no existe cambio reversible alguno³⁶. De esta forma aparece la Termodinámica, como una nueva rama de la física, y una nueva ley, la Ley de la Entropía (Georgescu-Roegen, 1996).

Hay cuatro leyes que se recogen en la Termodinámica, cuya brevísima explicación, sin argumentación matemática, vamos a proponer a continuación, basándonos en las explicaciones que en su obra *“Las cuatro leyes del universo”* realiza Atkins (2008), así como las contenidas en *“Entropía: significación de la noción de entropía y sus aplicaciones científicas y técnicas”* de Fast (1965) y en otros autores a los que se hace expresa referencia en las siguientes páginas. Siguiendo a Atkins, en termodinámica, se denomina *sistema* a la parte del

³⁵ Ver enunciado CF4-Equilibrio termodinámico en página 78.

³⁶ Ver enunciado CF3-Irreversibilidad en página 78.

universo que es objeto de estudio. El resto del universo se denomina *medio*. Por lo tanto, sistema y medio forman el *universo*.

Quedando aquí enunciados para su utilización posterior en el sistema axiomático-deductivo, comenzamos el breve resumen de las leyes que se precede de esta tabla:

Tabla 1: Leyes de la termodinámica

Ley	Título
Principio cero	Equilibrio termodinámico
Primera Ley	Conservación de la energía
Segunda Ley	Entropía
Tercera Ley	Imposibilidad de alcanzar el cero K

Fuente: elaboración propia.

9.2.1. Principio cero: equilibrio termodinámico

Esta ley se formuló posteriormente a las otras tres, de ahí que su numeración sea previa a las ya existentes. Siguiendo a los autores citados anteriormente y a Fermi (1985):

Es necesario definir algunos conceptos con el fin de dar una definición más precisa del concepto de equilibrio termodinámico.

Entendemos por calor la energía intercambiada entre un sistema y el medio como consecuencia de los choques entre las moléculas del sistema y el

exterior al mismo, siempre que no pueda expresarse como la multiplicación de fuerza por desplazamiento.

Dos sistemas que están en contacto mecánico directo o separados mediante una superficie que permite la transferencia de calor –superficie diatérmica–, se dice que están en contacto térmico.

Consideremos entonces dos sistemas en contacto térmico, dispuestos de tal forma que no puedan mezclarse o reaccionar químicamente. Consideremos además que estos sistemas están colocados en el interior de un recinto donde no es posible que intercambien calor con el exterior ni existan acciones desde el exterior capaces de ejercer trabajo sobre ellos. La experiencia indica que al cabo de un tiempo estos sistemas alcanzan un estado de equilibrio termodinámico que se denominará estado de equilibrio térmico recíproco o simplemente de equilibrio térmico.

Definición: Dos sistemas se hallan en equilibrio termodinámico cuando no hay intercambio de energía en forma de calor. Para que esto ocurra, deben tener la misma temperatura³⁷.

La palabra equilibrio implica un estado que ha repartido sus variables hasta que no hay cambios. En el estado de equilibrio no hay potenciales sin equilibrar (o fuerzas perturbadoras) con el sistema. Un sistema se dice que ha llegado al equilibrio termodinámico cuando no experimenta cambios al haber sido aislado de su entorno³⁸.

³⁷ Ver enunciado CF4-Equilibrio termodinámico en página 80.

³⁸ Ver enunciado CF7-Calidad de energía en página 80.

9.2.2. Primera ley: ley de la conservación de la energía

Dado que las leyes de la mecánica no pueden explicar un movimiento unidireccional, las investigaciones llevaron al establecimiento de una nueva rama de la física que utilizase explicaciones no mecánicas. En 1865, R. Clausius (1865) fue capaz de dar a las dos primeras leyes de la termodinámica su formulación clásica, como veremos en este apartado y en el siguiente. A este respecto conviene exponer cinco enunciados de importancia clave para la mejor comprensión de esta ley:

- El trabajo es movimiento contra la acción de una fuerza.
- El trabajo es la base primordial de la termodinámica y, concretamente, de la primera ley.
- Cualquier sistema posee la capacidad de realizar trabajo.
- La capacidad de realizar trabajo que posee un sistema se denomina energía.
- La transferencia de energía debida a una diferencia de temperaturas se denomina calor.

Definición de Clausius: “La energía del universo permanece constante”.

La ecuación general de la conservación de la energía es:

$$\Delta E = \oint Q - \oint W$$

Esta primera ley se basa en el hecho conocido e irrefutable de que la energía no puede crearse ni destruirse. Es decir, se conserva porque el tiempo es uniforme, como veremos en el apartado correspondiente en el que se explica la noción de *flecha del tiempo*. De tal suerte que esta magnitud, el tiempo, fluye a un ritmo constante, no se amontona y transcurre más rápidamente para luego dilatarse y transcurrir más despacio. En cuanto coordinada con estructura uniforme, si se amontonara y se dilatara, la energía no se conservaría. Por esta razón, la primera ley de la termodinámica se basa en un aspecto muy profundo de nuestro universo.

9.2.3. Segunda ley: entropía

La segunda ley de la termodinámica es decisiva en el conjunto de la Ciencia, y por ende, en nuestra comprensión racional del Universo, especialmente porque proporciona la base para comprender por qué ocurre cualquier cambio. No es sólo el fundamento para entender por qué funcionan los motores y ocurren las reacciones químicas, sino que también es el punto de partida para discernir las consecuencias de las reacciones químicas, los actos de la creatividad literaria, artística y musical que realzan nuestra cultura.

Definición de Clausius: “La entropía del universo se mueve en todo momento hacia un máximo”.³⁹

La fórmula consagrada en la teoría para definir la entropía es:

$$\Delta S = \Delta Q / T$$

Donde ΔS es el incremento de la entropía, ΔQ es el incremento del calor transferido desde el cuerpo caliente al frío y T es la temperatura absoluta a la que se lleva a cabo la transferencia de calor. Una cuestión fundamental es que los incrementos están determinados en el sentido del Tiempo; se trata de una ley evolutiva con un vector temporal claramente definido: la entropía.

Para comprender en su justa medida el concepto de entropía y sus acepciones, se hace necesario previamente abordar las nociones de orden y

³⁹ Ver enunciado CF1-Entropía, en la página 88.

desorden y de calidad de energía⁴⁰. Esto es así porque la Segunda Ley los físicos la expresan en términos no técnicos de la siguiente manera: “en la Naturaleza hay un proceso constante a que el orden se convierta en desorden”. Igualmente, una alta entropía quiere decir energía de baja calidad; una entropía baja quiere decir energía de alta calidad. Conviene aclarar que para esta investigación, identificaremos entropía con el grado de orden: si la materia y la energía están distribuidas de manera desordenada, como sucede en un gas, la entropía es alta; si la energía y la materia están almacenadas de manera ordenada, como sucede en un cristal, la entropía es baja⁴¹.

Por su parte, Boltzmann (1986), incorpora la visión estadística a la formulación de la entropía. Parte del caso concreto de un gas aislado de N moléculas, cuya cantidad de entropía viene dada por la siguiente fórmula:

$$\text{Entropía} \equiv S = k \cdot \ln W,$$

Donde, $k = 1,38 \cdot 10^{-16}$. k está medida en ergs por grado de temperatura. Es una constante física conocida como la constante de Boltzmann, y

$$W = \frac{N!}{N_1! N_2! N_3! \dots N_s!}$$

⁴⁰ Ver enunciado CF7-Calidad de energía en página 89.

⁴¹ Ver enunciado CF2-Grado de entropía en página 89.

las N_i representan la distribución de las moléculas del gas entre los s estados posibles. Y, dado que el coeficiente combinatorio W constituye un rasgo familiar en el cálculo de probabilidades, la ecuación inicial de Boltzmann se interpreta como:

Definición de Boltzmann: “la entropía es igual a la probabilidad termodinámica”.

Cuanto mayor sea el número de estados posibles (s), mayor será la entropía (el desorden) de ese sistema; por el contrario, cuanto menor sea s , mayor será el denominador y menor el valor de la entropía (del desorden).

El número de estados puede ser interpretado como el grado de orden existente, cuanto más ordenado esté un sistema, menos estados (s) diferentes habrá y menor será la entropía y viceversa.

Los detalles técnicos del concepto de la entropía son abrumadores, e incluso una definición de un diccionario basta para echar por tierra la curiosidad intelectual de buena parte de los lectores de disciplinas distintas a la Física: “una medida de la energía no disponible en un sistema termodinámico cerrado relacionada de tal modo con el estado del sistema que un cambio en la medida varía con el cambio en la relación existente entre el incremento de calor admitido y la temperatura absoluta a la que ese calor se absorbe”. En cualquier caso, y a pesar de lo complejo que resulte la comprensión de esta definición así propuesta, el carácter de la mayor parte de los fenómenos termodinámicos es tan simple que los legos en la materia pueden comprender sin gran dificultad el concepto de Entropía en sus líneas generales.

De acuerdo con la termodinámica clásica, la energía se descompone en dos cualidades:

- Libre o disponible: aquella que puede transformarse en trabajo mecánico.
- Disipada o latente: la energía libre se disipa siempre por sí misma, y sin pérdida alguna, en energía latente.

En consecuencia, el universo material experimenta continuamente un cambio cualitativo, en concreto, una degradación cualitativa de la energía. El resultado final es un estado en el que la energía se encuentra latente⁴², el Calor Muerto, tal y como se le denominó en la primitiva teoría termodinámica.

Para ilustrar esta explicación teórica de forma más gráfica, tomemos el caso de una antigua locomotora en la que el calor de la combustión del carbón fluye a la caldera y de ésta a la atmósfera. Un resultado evidente de este proceso es un trabajo mecánico: el tren se ha desplazado de una estación a otra. Ahora bien, el proceso lleva también consigo otros cambios innegables; por lo pronto, el carbón se ha transformado en cenizas. Con todo, algo es cierto: no se ha alterado la cantidad total de materia y energía. Esto es lo que dispone la *Ley de la conservación de la materia y la energía*, que es la Primera Ley de la Termodinámica, y que no está en contradicción con ninguna de las leyes de la mecánica. La conclusión únicamente puede ser que el cambio experimentado por la materia y la energía debe ser un cambio *cualitativo*.

Al principio, la energía química del carbón es *libre*, en el sentido de que está *disponible* para producir cierto trabajo mecánico. Sin embargo, en el proceso la energía libre pierde poco a poco esa cualidad. Finalmente, siempre se

⁴² Ver enunciado CF4-Equilibrio termodinámico en página 89.

degrada por completo en el conjunto del sistema cuando se convierte en energía *dependiente*, es decir, energía que no podemos emplear ya para el mismo propósito. Evidentemente, el cuadro completo es más complejo, y de hecho el mérito de introducir la entropía como nueva variable del sistema reside precisamente en la simplificación y unificación analíticas logradas de ese modo. Incluso así, los otros conceptos, más intuitivos, de energía libre y dependiente nunca han perdido su claro significado, pues, desde una perspectiva que sigue siendo amplia, la entropía es un índice de la cantidad relativa de energía dependiente existente en una estructura aislada o, más exactamente, de cuán equitativamente se distribuye la energía en semejante estructura. En otras palabras, una entropía *alta* implica una estructura en la que la mayor parte de toda su energía es dependiente, y una entropía *baja* una estructura en la que es cierto lo contrario.

La realidad habitual de que el calor fluye siempre por sí mismo desde el cuerpo más caliente hacia el más frío, y nunca al contrario, se generalizó por la *Ley de la entropía*, que es la Segunda Ley de la Termodinámica y que se encuentra en contradicción con los principios de la mecánica clásica. Su enumeración completa es increíblemente sencilla; todo lo que dice es que la entropía del Universo (o de una estructura aislada) aumentará constantemente y, según Georgescu-Roegen, de forma irreversible. En vez de eso, podríamos decir que en el Universo hay una degradación cualitativa *continua e irreversible* de energía libre en energía dependiente. Aunque hoy día es más probable encontrarse con una interpretación más moderna de esa degradación en el sentido de una continua transformación de *orden* en *desorden*.

Como pone de manifiesto la energía solar, la degradación entrópica prosigue por sí misma con independencia de si la energía libre se emplea o no para la producción de trabajo mecánico. De este modo, la energía libre

de un trozo de carbón se degradará finalmente en energía inútil incluso aunque se deje el trozo en su filón⁴³.

Es importante destacar el carácter irreversible del proceso entrópico por varias razones, pero la que más nos interesa para este estudio es la que está relacionada con una de las debilidades humanas, concretamente nuestra renuencia a reconocer nuestras limitaciones con respecto al espacio, al tiempo y a la materia y la energía. Debido a esa debilidad es por lo que, incluso aunque nadie fuese tan lejos como para sostener que es posible calentar la caldera con cenizas, está periódicamente de moda la idea de que podríamos vencer a la Ley de la Entropía ocultando la baja entropía con ayuda de algún ingenioso mecanismo. Por otra parte, el hombre es propenso a creer que debe existir alguna forma de energía con poder para autoperpetuarse⁴⁴.

Kelvin enunciaba este principio exponiendo que “es imposible la existencia de un proceso cíclico en el cual el calor absorbido de una fuente de calor se convierta íntegramente en trabajo”⁴⁵. Clausius, que entendía que la energía tiene tendencia a fluir en forma de calor desde las temperaturas altas a las bajas, lo reformuló de esta manera: “el calor no se transfiere desde un cuerpo a temperatura baja hasta uno a temperatura alta a menos que este proceso vaya acompañado por un cambio que ocurra en algún otro sitio”.

Siempre que observemos una disminución de entropía aparentemente espontánea, como cuando surge una estructura, se forma un cristal, crece una planta o nace un pensamiento, tendrá lugar en alguna parte un aumento de entropía mayor asociada a esta disminución de entropía del sistema.

⁴³ Ver enunciado CF6-Proceso entrópico en página 89.

⁴⁴ Ver enunciado CF8-Entropía en el hombre en página 89.

⁴⁵ Ver enunciado CF7-Calidad de energía en página 89.

En termodinámica el único criterio para el cambio espontáneo es el aumento de la entropía total del universo.

Proponemos dos ejemplos para ilustrar el concepto de esta ley. El primero versa sobre un frigorífico:

Una máquina frigorífica es un dispositivo para sustraer calor a un objeto y transferir dicho calor al medio. Este proceso no ocurre de manera espontánea porque corresponde a una disminución de la entropía total. Cuando se sustrae de un cuerpo frío una cierta cantidad de calor, la disminución de entropía asociada es grande. Cuando dicho calor se cede al medio, más templado, se produce un incremento de entropía, pero menor que la disminución inicial porque la temperatura es mayor. Así que globalmente existe una disminución de entropía.

Para conseguir un aumento neto de entropía debemos ceder más energía al medio de la que se extrae del foco frío. Así que debemos añadir energía. Podemos conseguirlo realizando trabajo sobre el sistema, ya que este trabajo se añadirá al flujo de energía. Cuando realizamos trabajo, la energía inicial extraída del cuerpo frío pasa a ser calor + trabajo; esa energía total es la cedida al medio más templado. Si se realiza trabajo suficiente sobre el sistema, se cede una gran cantidad de energía al medio templado que llevará asociado un gran aumento de entropía; globalmente la entropía aumentará y el proceso puede ocurrir. Por supuesto, para generar el trabajo que hace funcionar la máquina frigorífica debe darse un proceso espontáneo en alguna parte, como por ejemplo en una central eléctrica lejana.

Los sistemas de refrigeración, aire acondicionado, neveras, congeladores, etc., son dañinos desde el punto de vista medioambiental, pues requiere mucha energía luchar contra la Naturaleza cuando ésta se apoya en la segunda ley.

El segundo ejemplo se corresponde con un motor de combustión:

Donde quiera que se desee preservar una estructura del desorden, deberá hacerse a costa de generar un desorden mayor en alguna otra parte, de manera que exista un incremento del desorden neto del universo.

En un motor de combustión interna la combustión del hidrocarburo tiene como resultado la sustitución de un líquido compacto por una mezcla de gases que ocupan un volumen unas 2.000 veces mayor (y 600 veces mayor aún si tenemos en cuenta el oxígeno consumido). Más aún, en la combustión se libera energía, que se dispersa en el medio. El diseño del motor capta esta dispersión de desorden y la utiliza para construir, por ejemplo, una estructura a partir de un montón menos ordenado de ladrillos, o para hacer circular una corriente eléctrica (un flujo ordenado de electrones) a través de un circuito.

El combustible puede ser comida. La dispersión que se corresponde con el aumento de entropía será el metabolismo de dichos alimentos, con la dispersión de energía y materia producto del metabolismo. La estructura que aprovecha dicha dispersión no es una cadena mecánica de émbolos y engranajes, sino las vías bioquímicas del organismo. La estructura resultante de dichas vías bioquímicas pueden ser proteínas construidas a partir de aminoácidos sueltos. Comemos, y por ello crecemos. Las estructuras pueden ser de distinta naturaleza: pudieran ser obras de arte. Una estructura que puede crearse mediante la energía liberada por la ingestión y la digestión, y que consiste en actividad eléctrica ordenada en el cerebro, construida a partir de actividad neuronal y eléctrica aleatoria. Comemos y por ello creamos: creamos obras de arte, literarias de conocimiento.

La máquina de vapor, en su forma abstracta de dispositivo que genera movimiento ordenado (trabajo) mediante la disipación de energía, explica todos los procesos de nuestro organismo. Más aún, la gran máquina de vapor del cielo, el sol, es una de las grandes fuentes de construcción. Todos vivimos gracias a la disipación espontánea de su energía, y según vivimos vamos introduciendo desorden en nuestro medio: no podríamos sobrevivir

sin el medio. En una reflexión del s. XVII, el poeta inglés John Donne expresó, sin saberlo, una versión de la segunda ley cuando escribió, dos siglos antes que Carnot, Joule, Kelvin y Clausius, que *ningún hombre es una isla*.

La segunda ley implica que existirá transferencia espontánea de calor desde un sistema con temperatura más alta en contacto con otro con temperatura más baja hasta que la temperatura de ambos sea la misma; la entropía continuará aumentando mientras el calor fluya de uno a otro. Alcanzado el equilibrio térmico, no se produce trabajo, con lo que no se produce movimiento, con lo que ambos sistemas quedarán parados hasta que se les aporte energía desde el exterior. El universo entero tiende a esto de forma irreversible. Esta conclusión es de capital importancia para nuestra investigación.

Las mediciones muestran que la cantidad total de entropía, en forma de energía térmica de baja calidad dispersa, y de materia de baja calidad dispersa, también enviados al ambiente para mantener vivo al ser humano (o a cualquier otro organismo vivo), y proporcionar todos los elementos que se usan, es mucho mayor que el desorden conservado en el cuerpo. Por tanto, "todas las formas de vida son minúsculos depósitos de orden (baja entropía) que se conservan por la creación de un mar de desorden (alta entropía) en el ambiente. La característica primaria de cualquier sociedad industrial avanzada, es una continua transferencia siempre creciente de energía de alta calidad y recursos materiales para mantener el orden en los cuerpos de los seres humanos y los grandes receptáculos de orden que llaman civilización" Tyler (1990). La sociedad industrializada de hoy incrementa la entropía del medioambiente a una velocidad muy superior a cualquier otra sociedad en la historia de la humanidad. Como diría Hopfenbek (1993): "La actividad industrial consiste en transformar materiales valiosos en basura sin valor con un alto nivel de entropía".

9.2.4. Tercera ley: la imposibilidad de alcanzar el cero

Hay quien opina que esta ley no es tal, pues no conduce a la introducción de una nueva función termodinámica pero, sin embargo, sí que hace posible su aplicación.

Cuando nos referíamos en la Segunda Ley a las implicaciones en la refrigeración, ya estaban presentes algunos indicios de la tercera. Vimos que el coeficiente de funcionamiento de una máquina frigorífica depende de la temperatura del cuerpo que pretendemos enfriar y de la del medio. Este coeficiente tiende a cero cuando la temperatura del cuerpo enfriado se aproxima a cero. Esto es, necesitamos realizar una cantidad de trabajo cada vez mayor, y en último extremo infinita, para ser capaces de extraer energía en forma de calor del cuerpo cuando su temperatura se aproxima al cero absoluto.

Definición: no es posible enfriar un cuerpo hasta el cero absoluto mediante una secuencia finita de procesos cíclicos.

El *cero absoluto* es la temperatura teórica más baja posible. A esta temperatura el nivel de energía del sistema es el más bajo posible, por lo que las partículas, según la mecánica clásica, carecen de movimiento (Rapin, 1990); no obstante, según la mecánica cuántica, el cero absoluto debe tener una energía residual, llamada energía de punto cero, para poder así cumplir el principio de indeterminación de Heisenberg⁴⁶. El cero absoluto sirve de punto de partida tanto para la escala de Kelvin como para la escala de Rankine.

⁴⁶ Recomendamos ampliar información sobre este principio a través de: A. Galindo and P. Pascual: *Mecánica Cuántica*, Alhambra, Madrid (1978).

Así, 0 K (o lo que es lo mismo, 0 R) corresponden, aproximadamente, a la temperatura de $-273,15\text{ }^{\circ}\text{C}$ o $-459,67\text{ }^{\circ}\text{F}$.

Según la tercera ley de la termodinámica, el cero absoluto es un límite inalcanzable. La mayor cámara frigorífica actual sólo alcanza los $-271\text{ }^{\circ}\text{C}$. La razón de ello es que las moléculas de la cámara, al llegar a esa temperatura, no tienen energía suficiente para hacer que ésta descienda aún más.

La entropía de un cristal ideal puro y perfecto sería cero. Si los átomos que lo componen no forman un cristal perfecto, su entropía debe ser mayor que cero, por lo que la temperatura siempre será superior al cero absoluto y el cristal siempre tendrá imperfecciones inducidas por el movimiento de sus átomos, necesitando un movimiento que lo compense y, por lo tanto, teniendo siempre una imperfección residual.

Cabe mencionar que a 0 K absolutamente todas las sustancias se solidificarían y que según el actual modelo del calor, las moléculas perderían toda capacidad de moverse o vibrar.

Hasta ahora la temperatura más cercana al cero absoluto ha sido obtenida en laboratorio por científicos del MIT en 2003. Se obtuvo enfriando un gas en un campo magnético hasta medio nanokelvin ($5 \cdot 10^{-10}\text{ K}$) por encima del cero absoluto.

9.3. Flecha del tiempo

El tiempo y su evolución son conceptos claves para nuestra investigación. No tenerlos en cuenta –cosa que por otra parte es imposible– anularía los supuestos sobre los que trabajamos. Dado que no es posible anularlos bajo ningún concepto, nuestro planteamiento es absolutamente real y se muestra en plena vigencia.

El tiempo es la magnitud física que permite ordenar la secuencia de los sucesos, estableciendo un pasado, un presente y un futuro. Su unidad en el Sistema Internacional es el segundo (RAE, 2001).

El hecho de que los fenómenos tengan un orden que va del pasado al futuro indica una dirección. El estudio de esta afirmación ha conducido a diversos estudios filosóficos y religiosos como, por ejemplo, la idea del astrónomo y físico británico Sir Arthur Eddington de que “la entropía es la flecha del tiempo”, como la bautizó en 1928 (Eddington, 1928). Este carácter direccional del tiempo va unido a la concepción lineal de éste, y a su carácter unidimensional, que unido al espacio forma el continuo espacio-tiempo, expresión empleada a partir de la Teoría de la Relatividad formulada por Einstein en 1905. El nombre de espacio-tiempo alude a la necesidad de considerar unificadamente la localización geométrica en el tiempo y el espacio, ya que la diferencia entre componentes espaciales y temporales es relativa según el estado de movimiento del observador (Coveney y Highfield, 2004). Sin embargo, por tratarse de un campo de conocimiento lejano a la materia investigada en esta investigación, no ahondaremos en más explicaciones.

Volviendo a la *flecha del tiempo*, Eddington escribió en su obra “*The Nature of the Physical World*”:

“Dibujemos una flecha del tiempo arbitrariamente. Si al seguir su curso encontramos más y más elementos aleatorios en el estado del universo, en tal caso la flecha está apuntando al futuro; si, por el contrario, el elemento aleatorio disminuye, la flecha apuntará al pasado. He aquí la única distinción admitida por la física. Esto se sigue necesariamente de nuestra argumentación principal: la introducción de aleatoriedad es la única cosa que no puede ser

deshecha. Emplearé la expresión “flecha del tiempo” para describir esta propiedad unidireccional del tiempo que no tiene su par en el espacio”. (Eddington, 1928).

El autor apunta tres características de la flecha:

- La psique humana la reconoce plenamente.
- La razón entiende el concepto de irreversibilidad y acepta que una flecha reversible sería un absurdo (posteriormente ilustraremos este concepto con un ejemplo).
- La *flecha del tiempo* no ha sido estudiada por la Física, salvo en el estudio de la organización de fenómenos determinados.

La *flecha del tiempo* de Eddington establece la dirección del aumento progresivo de lo aleatorio, y concluye que, en lo que respecta a la ciencia física, la *flecha del tiempo* es una propiedad exclusiva de la entropía. La entropía se incrementa con el tiempo, y nunca disminuye. Puede ser entendida como la tendencia al desorden de todo sistema organizado, o como una medida de ese desorden y, de esta manera, la Segunda Ley implica que el tiempo es asimétrico con respecto a la cantidad de orden en un sistema aislado: a medida que el tiempo pasa, todo sistema se vuelve más desordenado. La consecuencia inmediata es que esta asimetría puede servir empíricamente para distinguir entre pasado y futuro (Hawking, 1989). Una segunda consecuencia es la interpretación del fin del mundo como una lenta y progresiva muerte térmica (la entropía del universo está en continuo aumento, por consiguiente cada vez hay más energía inservible para convertirla en trabajo, al final no habrá energía disponible para producir trabajo, la entropía del universo alcanzará un máximo y todos los procesos, incluso la vida, cesarán).

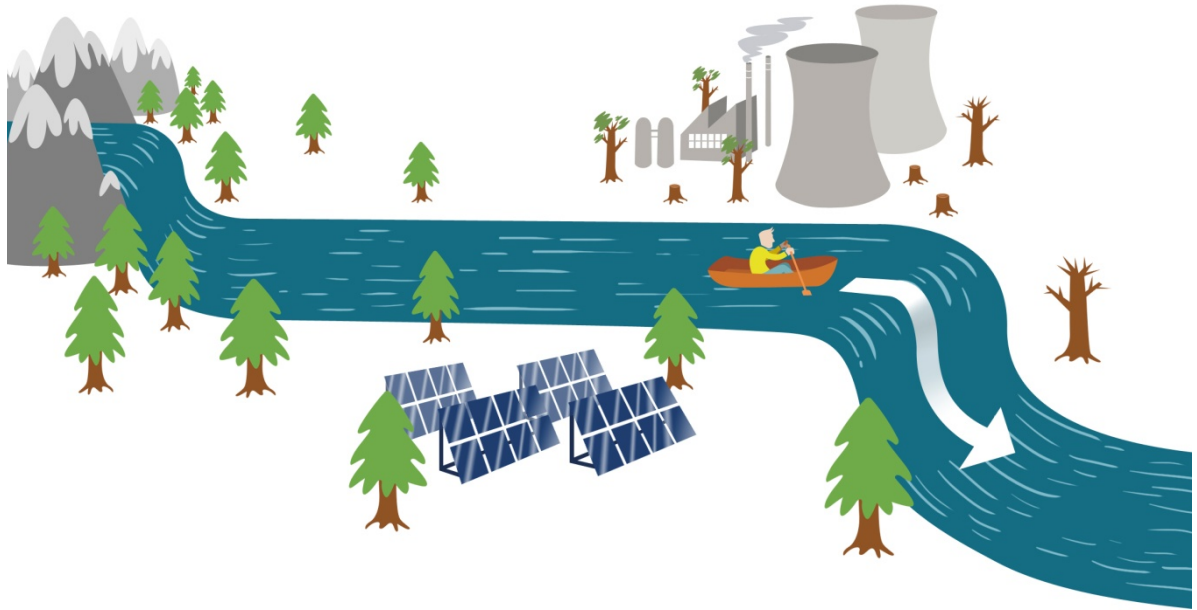
Un ejemplo sencillo y fácil de comprender de cómo funciona la *flecha del tiempo*, y la constatación de las características que indicaba Eddington, es observar dos fotografías. En una de ellas aparece un vaso de cristal al borde de una mesa. En la otra, el vaso aparece en el suelo roto. Es sencillo indicar qué fotografía fue tomada antes, y que no se trata de un proceso reversible.

Para reforzar la idea de que el tiempo y su flecha afectan a todos los sistemas y todos los procesos de forma inexorable, vamos a hacer una aplicación de carácter no científico del mismo a nuestro propio trabajo de investigación.

Como nos referimos en el Capítulo de Metodología, el proceso de redacción de esta investigación partió de la elaboración de un DEA en los años 2005 y 2006. En ese capítulo hemos indicado cómo la evolución del tiempo ha introducido desorden en un planteamiento económico-social general de tal forma que hemos vivido la evolución desde unos años de bonanza económica, bajas tasas de paro, altos índices de consumo y ahorro, etc., a la situación actual, en la que se está planteando el rescate de España por parte de la Comunidad Europea –que podría considerarse la aportación de Baja Entropía externa a nuestro sistema para generar más orden del que tiene en la actualidad-. Considerando España como un sistema, podemos ver que el paso del tiempo ha sido inevitable y que el grado de entropía introducido en el sistema es evidente, e irreversible de todo punto.

El mismo capítulo nos permite ver el proceso inverso, pues en el año 2005 el doctorando disponía tan solo de algunas ideas y nociones desordenadas –con Alta entropía- que hoy se han transformado en esta investigación, estructurada con un alto orden. Este proceso ha sido posible gracias a la aportación de grandes cantidades de energía –Baja entropía- en forma de tiempo, esfuerzo intelectual, herramientas de consulta, desplazamientos a bibliotecas, etc.

Ilustración 4: Alegoría de la flecha del tiempo (Elaboración propia)





10. Responsabilidad Social Corporativa

Del título este epígrafe, tras haber completado aproximadamente la primera parte del recorrido de la investigación, cabe destacar su referencia directa con el tema general que se trata en esta obra: la Responsabilidad Social Corporativa (RSC). Como ya se ha hecho mención, a pesar de su latente actualidad, el origen de este término se remonta a la mitad del siglo pasado en EE.UU. Quizás por ello pueda resultar sorprendente, para los profanos en esta cuestión, que la trayectoria que iniciamos implique ir desde una definición, pasando por una contextualización necesaria, hasta llegar a su aplicación práctica. En este punto hay que concretar cómo una herramienta específica de comunicación, como es el marketing, requiere de todo ese complejo proceso para poder elaborar estrategias que se correspondan con las reglas establecidas en el Plan Director de cualquier organización pública o privada.

El desarrollo sostenible (UNWCED, 1987) cada vez es más tenido en cuenta por las empresas, principalmente las multinacionales, quienes lo han asimilado a sus políticas corporativas y al que han identificado con el Triple Informe, de forma que los directivos tienen un triple objetivo que lograr: económico, medioambiental y social (Barthel et al., 2007). El desarrollo sostenible está basado en tres pilares: resultados de la empresa en términos del planeta (respeto al medioambiente), de personas (respeto a empleados, clientes, proveedores, *stakeholders* y sociedad), y de beneficio (rentabilidad y crecimiento de la empresa y de la economía) (CIDD, 2006; Labelle, 2008; Laville, 2009; Spence, 2007).

De todo ello partió, en 2007, una revisión cronológica que permitiese determinar el estado actual de la cuestión relativa al objeto de estudio. Más allá de recurrir a la evocación que supuso la obtención del Diploma de Estudios Avanzados (DEA), había que evaluar, en su justa medida, la importancia creciente del fenómeno. Una

de las mejores pruebas que puede aportarse, en este sentido, era la existencia de la *Cátedra Nebrija Grupo Santander en Análisis de la Responsabilidad Social de la Empresa*. De la página web⁴⁷ del sitio corporativo de la Universidad Nebrija, se extraen unos párrafos que bien pueden servirnos para aproximarnos a lo que la RSC significaba hace algo más de un lustro:

“En los últimos años, el desarrollo medioambiental y la protección del medioambiente junto a distintas inquietudes de tipo social han sido continuo objeto de preocupación para toda clase de individuos, empresas, organizaciones y gobiernos. Ambos aspectos, social y medioambiental, inciden directamente en el concepto de desarrollo sostenible, definido por la Comisión Mundial sobre Ambiente y Desarrollo (Comisión Brundtland) en 1987 como «el desarrollo que asegura las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las futuras generaciones para enfrentarse a sus propias necesidades»“.

Desde este concepto de desarrollo sostenible, y como consecuencia de la evolución de la responsabilidad social de las empresas, se ha concebido un nuevo tipo de informe corporativo que cada vez más las sociedades están comenzando a publicar de modo regular: La Memoria de Sostenibilidad. Este documento recoge las principales actividades de una entidad para contribuir al desarrollo sostenible; en él las organizaciones informan acerca de lo que se ha denominado «triple bottom line» o triple línea básica, es decir, de su desempeño en términos económicos, sociales y medioambientales.

Es decir, desde 2002, puede constatarse documentalmente –bajo unas denominaciones u otras– el interés por el selecto grupo de empresas que componían el IBEX 35 en publicar sus resultados en relación a sus prácticas de RSE. Bastaría para ello un trabajo de campo sistemático que permitiese realizar una comparación de variables, parámetros y ratios acordes al Global Reporting

⁴⁷ <http://www.nebrija.com/nebrija-santander-responsabilidad-social/memorias-sostenibilidad.htm>
[27/11/2011 21:38:27]

Initiative (GRI)⁴⁸ utilizado desde 1997. Es fácil deducir que una investigación soportada bajo este criterio no tendría mayor interés que el de una recopilación. La subjetividad que supone la redacción de todo informe, especialmente si debe respetar unas normas o sigue unas pautas de maquetación estética (con los mismos apartados y secciones), supone asumir el riesgo de carecer de la entidad atribuible a un ejercicio universitario de alto nivel. No estaría de más para un artículo concebido para una revista científica o del sector, pero no para una investigación que precisa del rigor que aporta el contraste de fuentes primarias o secundarias, directas o indirectas de información. Ya se sabe lo que las empresas quieren que se diga de ellas, incluso a través de sus videos corporativos tan de moda en la época, sin embargo había que comprobar la realidad de tales argumentos. Cabe hacer una importante mención a como AENOR (2011e) también verificaba, de manera independiente, esta labor interna con el fin de obtener de ella un rendimiento publicitario⁴⁹.

Es en este punto donde se adoptó la decisión de comprobar, en paralelo, un contenido tan evidente como atractivo con las conclusiones que suele aportar la sistematicidad y el rigor. No por casualidad, desde 2004, el Observatorio de Responsabilidad Social Corporativa “*considera que es el momento de que la ciudadanía nos planteemos qué tipo de sociedad queremos construir y qué papel debemos jugar para contribuir a su desarrollo*” (ORSC, 2011). Textualmente antes de desarrollar los objetivos y principios que rigen su funcionamiento, encontramos una excelente declaración de intenciones al respecto de la RSC:

“Debemos asumir el rol de personas consumidoras, trabajadoras y opinión pública implicadas en la aplicación de los modelos responsables en todos los ámbitos de actuación de las empresas. No sólo en las políticas periféricas de acción social o marketing social, sino en las estrategias nucleares de la misma”. (ORSC, 2011)

⁴⁸ Para más información: www.globalreporting.org

⁴⁹ Ver Anexo 1 - Certificaciones en página 305.

En su intento de aunar opiniones e iniciativas, tal y como se muestran en su página web, el ORSC se constituye en la red ideal de investigación, y plataforma de pensamiento en la que confluyen distintas organizaciones de manera independiente. A la vez que trabaja la sensibilización que supone dar a conocer el efecto positivo de la implantación de la RSC, realiza un seguimiento exhaustivo de las iniciativas políticas en la materia y sus aplicaciones prácticas. Esta última misión se concreta en una serie de voluminosos informes, accesibles en Internet, de cuya consulta se han extraído las referencias que hemos estimado valiosas para nuestra investigación. Todo ello sin desdeñar la relevancia que tiene contar con sus guías y estudios a modo de material adicional con el que detallar, aún más, aspectos parciales y particulares de un fenómeno tan amplio. En suma, a través de sus líneas estratégicas, el Observatorio pretende seguir e impulsar el correcto uso del concepto de RSC, lo cual supone un aval y una garantía en el devenir de esta obra.

Junto a esta fuente de innegable prestigio, se contó también con las aportaciones genéricas de:

- La Fundación Entorno en su condición de Consejo Empresarial – organización sin ánimo de lucro- líder en desarrollo sostenible empresarial en España.
- Atlas de la Sostenibilidad (OSE, 2011) desde 2005 a 2011 publicados por el Observatorio de la Sostenibilidad en España (OSE) fruto de un convenio de colaboración entre el Ministerio de Medioambiente y Medio Rural y Marino, la Fundación Biodiversidad y la Fundación General de la Universidad de Alcalá.

Puntualmente, artículos científicos y estudios científicos así como todo tipo de material audiovisual que pueda suponerse, fueron dando la forma definitiva a un índice final que no dejaba de apuntar nuevas e interesantes líneas de investigación.

10.1. El concepto de Responsabilidad Social Corporativa

Históricamente, el concepto de RSC estaba unido a la regulación del Estado del bienestar de la sociedad. Hacia el s. XIX, momento en el que esta función social no estaba cubierta a nivel Administración, son los empresarios los que comienzan a hacerse cargo de esta labor hasta que, posteriormente, se crean las mutuas y fondos de solidaridad que son las bases del Estado de Bienestar europeo (Truñó, 2007). No obstante, no empieza a encontrarse literatura académica al respecto hasta los años 1960-70 (Carroll, 1999). Numerosos autores (Spencer et al., 1987b; Windsor, 2001; Rodríguez, 2003; Garriga et al., 2004; Hill & Cassill, 2004; Marens, 2004; Tencati et al., 2004; Secchi, 2007; Acquier & Aggeri, 2008; Lee, 2008; Maak et al., 2008; Marens, 2008; Sison, 2009) determinan el inicio de la literatura moderna de la RSC con la publicación del libro *Social Responsibilities of the Bussinesman* de Howard R. Bowen (1953). A partir de la obra de Bowen se considera la primera etapa de proliferación de definiciones sobre el concepto de RSC (Carroll, 1999).

En la actualidad, como indica Truñó (2007), los investigadores de este campo de estudio no se ponen de acuerdo en aceptar una definición universal aceptada de la RSC (Whitehouse, 2006). En Garriga y Melé (2004) se recuerda que Votaw afirmaba años atrás que “la RSC significa alguna cosa pero no siempre la misma para todo el mundo”. Cuesta y Valor (2003) definen la RSC de la siguiente manera:

“El conjunto de obligaciones y compromisos, legales y éticos, nacionales e internacionales, con los grupos de interés, que se derivan de los impactos que la actividad y las operaciones de las organizaciones producen en el ámbito social, laboral, medioambiental y de los derechos humanos”. (Cuesta y Valor, 2003).

Los organismos internacionales que trabajan la temática de la RSC tampoco sostienen una definición común sobre el concepto. El *World Bussines Council for Sustainable Development* (WBCSD, 2011) define la RSC de la siguiente manera:

“La decisión de la empresa de contribuir al desarrollo sostenible, trabajando con sus empleados, sus familias y la comunidad local, así como con la sociedad en su conjunto, para mejorar su calidad de vida.” (WBCSD, 2011)

El Libro Verde de la Comisión de las Comunidades Europeas (CCE, 2001) define la RSC como:

“La integración voluntaria de las preocupaciones sociales y medioambientales en sus operaciones comerciales y sus relaciones con sus interlocutores. De forma amplia es definida como un concepto con arreglo al cual las empresas deciden voluntariamente contribuir al logro de una sociedad mejor y un medio ambiente más limpio” (CCE, 2001)

Delimitar conceptualmente un tema tan genérico como es la Responsabilidad Social Corporativa implica, necesariamente, fijar unas coordenadas espacio-temporales muy claras. Al menos para esta obra hacemos referencia a su evolución en España y en la primera década del siglo actual, teniendo en cuenta un matiz importante: inicialmente se hablaba de RSE hasta que, por influencia anglosajona de la noción “corporate”, los grandes grupos empresariales se adscribieron a la RSC. Hablar de Corporaciones en nuestro país lleva a una referencia concreta y concisa: grandes empresas transnacionales que, en su mayoría, forman o han formado parte del selectivo IBEX 35. No es tanto una cuestión terminológica baladí como una matización que supone diferenciar y deslindar afirmaciones que deben ser respaldadas con datos rigurosos.

Es tal la profusión de literatura que se impone distinguir algunos períodos que permitan entender la RSC como constructo intelectual:

Encontrar en una década, como la del 2000-2010, dos lustros tan contrapuestos no resulta fácil y da una idea del vértigo con el que se han ido produciendo los acontecimientos. De tal suerte que mientras el Estado del Bienestar se prolongaba desde el siglo anterior, en los últimos cinco años y debido a la influencia de Internet –entre otras cuestiones-, constatamos que el cambio de paradigma es un hecho cierto y observable. Cabe, en una primera

aproximación, hablar de empresas modelo que –a través de códigos de buen gobierno- crean una clase de riqueza que se comunica como un valor añadido a sus grupos de interés. Ese patrimonio, generado por un auténtico comportamiento responsable aumenta el bienestar actual y trata de preservar su continuidad en el futuro.

De manera consecuente con esta filosofía, las calificaremos desde ahora como empresas responsables, cuyas actuaciones responden a estos parámetros, conciben sus estrategias y las implementan con procedimientos internos que demuestran su condición. Un buen ejemplo que pueden encontrarse de éstos son los Sistemas de Gestión Medioambiental (SGM) que van más allá de dimensiones económicas, tratadas en apartados anteriores. Hablamos de una rendición de cuentas que se ven reflejadas en las Memorias de Sostenibilidad que las empresas elaboran anualmente, que desde la viabilidad, trasciende intereses económicos y cuestiones técnicas o de producción, para tomar en consideración factores sociales y medioambientales que integrar en decisiones globales. Cuesta y Valor (2003) clasifican las responsabilidades sociales de la empresa en tres apartados:

- Responsabilidad Económica: un comportamiento económico responsable implicará crear valor para los accionistas (garantizando el cumplimiento de los intereses de los propietarios); para los clientes (ofreciendo precios competitivos y bienes y servicios de calidad); para los proveedores (pagando precios justos sin abusar del poder de mercado); y para los empleados (pagando salarios justos y beneficios sociales).
- Responsabilidad Socio-Cultural: en referencia a un respeto a la legislación vigente, a las costumbres sociales, a la herencia cultural y a la implicación en la vida política y cultural.
- Responsabilidad Medioambiental: cualquier decisión y acción que tome la empresa tiene un impacto sobre el medio ambiente, ya sea a través del consumo de los recursos naturales, ya sea en los *outputs*, contaminando. La empresa deberá implicarse en la obtención de un

desarrollo sostenible que permita satisfacer las necesidades de hoy sin perjudicar a las generaciones futuras.

En este punto es donde podemos focalizar una transición de la incipiente concienciación ecológica, propia de las dos décadas finales del s. XX, hacia una participación más activa de los *stakeholders* de las diferentes organizaciones. De entre ellos, los consumidores de productos o los clientes de bienes y servicios, cobran el protagonismo que supone tomar “medidas de carácter individual a tono colectivo” y no comprar lo que no responda a algo más que una etiqueta: debe corresponderse con una certificación de una genuina RSC, como proporcionan la ISO 26000, ISO 14001, etc (AENOR, 2012).

Planteadas así las cosas, el debate académico parte de una preocupación que no es reciente y que se alimenta de una preocupación donde las posturas se enfrentan y las posiciones se contraponen. Puede hablarse de la existencia de una corriente de pensamiento, radicalmente económico o financiero, que lleva a considerar incompatibles los beneficios dinerarios frente a los sociales y/o medioambientales. Poniendo el acento en los legítimos intereses de los dueños de las empresas –accionistas o *shareholders*- considera que los altos directivos deben hacer prevalecer las ganancias de los propietarios de la corporación. Frente a esta política, y a sus correspondientes planes directores, la mutación en el sistema de valores que pone de relieve cualquier análisis sociológico – mínimamente riguroso- descubre perspectivas a tomar en consideración: nuevas y mayores exigencias normativas (sobre todo y especialmente en materia medioambiental y de protección de los derechos de los compradores), la modificación de pautas en el consumo que condicionan la oferta y, por último aunque no menos importante, la corrección de criterios de inversión en los mercados financieros mundiales. Conviene destacar que hay un creciente número de autores que defienden la relación directa y significativa que existe entre una adecuada estrategia social por parte de la empresa y la mejora de la reputación e incremento de los rendimientos financieros (Fombrun y Shanley, 1990; Toms, 2002; Brammer y Pavelin, 2004; Fernandez Sanchez y Luna Sotorrio, 2007; Brammer y Pavelin, 2008).

El protagonismo de los que compran, o toman la decisión de compra, al que acabamos de aludir ha sido tan creciente como para dejar bien sentado que se ha pasado de la unilateralidad del más puro *storyselling* –contar historias al más puro estilo publicitario para vender-, a la bilateralidad que supone ser tan éticos como creíbles. Todo un proceso de negociar y conciliar viabilidad con sostenibilidad, a la par que evite conflictos y crisis de confianza mutua. Como indican Luna y Baraibar (2011), el reconocimiento de esta situación supone considerar la evolución de la responsabilidad social con la *performance* financiera (Donaldson y Preston, 1995; Berman et al., 1999), propia de la concepción clásica, hacia la *performance* social (Clarkson, 1995), que intenta explicar de manera objetiva las acciones y actitudes de la empresa (De Quevedo Puente et al., 2007) conformadas dentro de la estrategia social, justificando el estudio de la reputación corporativa por ser el resultado de la valoración de los stakeholders.

10.1.1. Comunicando a consumidores organizados

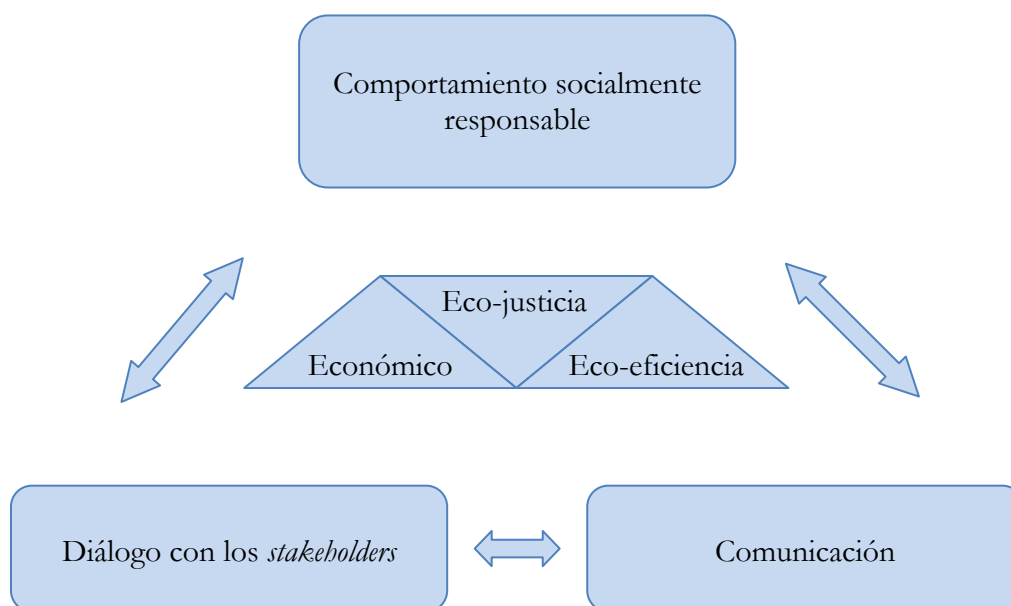
A medio camino entre acciones filantrópicas –la mayoría de ellas pura cosmética propia de lavados de conciencia- y duras decisiones sobre el criterio de rentabilizar el negocio al máximo, hay un punto de convergencia. De hecho, a principios del actual siglo, accionistas y activistas (a modo de personajes que se reflejaban en los medios de comunicación) dejaron de radicalizar sus actuaciones y se reconciliaron sin concederse tácitamente más que un meritorio papel representativo. Entre un contexto competitivo y un entorno natural que es único y finito no había lugar para un campo de batalla donde las empresas pudiesen operar reduciendo sus riesgos mientras, vía RSC, aumentaban la reputación que aseguraba su rentabilidad. No sólo se trataba de generar valor, sino también de potenciar oportunidades derivadas de proyectos de investigación y desarrollo tan innovadores como relevantes. Todo ello llevaría a estudiar más profundamente las técnicas de *management* que se han ido sucediendo a lo largo del tiempo (Nieto et al., 2004). Sin embargo, y para lo que a nuestra investigación hacía referencia, el discurso RSC es ya tan habitual como para dejar de remontarnos a un

origen que nos parece muy lejano. Por ello acudimos a una aportación concreta (Moneva, 2005) que explica con claridad la situación en 2005. También presenta las tendencias que se vislumbraban en aquel momento, partiendo de una definición:

“RSC es el compromiso voluntario de las empresas con el desarrollo de la sociedad y la preservación del medioambiente, desde su composición social y un comportamiento responsable hacia las personas y grupos sociales con los que interactúa. Su objetivo fundamental es introducir elementos de dirección y de gestión orientados a innovar y mejorar el impacto de las empresas, de forma que éstas generen externalidades socialmente responsables”. (AECA, 2004).

Además, su autor nos proporciona un muy interesante gráfico, tras presentar y describir los principios básicos de la RSC en términos de: transparencia, materialidad, verificabilidad, visión amplia, mejora continua y naturaleza social de la organización. Su trascendencia radica en la manera en que interrelaciona comportamiento empresarial con comunicación. Esta última variable es la que debe considerarse la base de un diálogo con diferentes grupos de interés que, a su vez demandan distintos tipos de información.

Ilustración 5: El marco de la transparencia de la RSC



Fuente: Moneva, 2005.

Nada mejor para definir una herramienta tan precisa como el marketing como el resultado del binomio comunicación-información, en cuanto contenedor y contenido capaz de vehicular la RSC. Significativamente es, tanto en su forma de utilización como en la manera en que se elaboran sus mensajes, donde encontramos una primera clave: las corporaciones estaban acostumbradas a contar lo que era acorde a sus intereses económicos. De tal forma que soslayaban o maquillaban todo aquello que fuera susceptible de volverse en su contra. Esta afirmación lleva a empezar a recurrir a las fuentes de documentación de la obra, presentando algunos argumentos de forma cronológica:

1. *“En este marco la información financiera ha demostrado importantes carencias para representar la gestión socialmente responsable de las organizaciones. Incluso se ha revelado como una maquinaria para acciones opuestas a lo que considera la RSC”* (Larrinaga et al., 2002).
2. Del apartado de conclusiones del Informe (ORSC, 2003) referido al año 2003, caben extraer literalmente algunas de las que consideramos más importantes:
 - Es importante subrayar que el estudio “La Responsabilidad Social Corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35” se ha realizado en un contexto en el que tanto la comunicación como la implantación de sistemas de gestión y actuaciones en RSC por parte de las empresas españolas están en un estadio inicial. Pese a que las compañías analizadas se encuentran inmersas en un proceso originado hace no más de tres años, en este período algunas de ellas ya han comenzado a publicar memorias e informes en los que incluyen sus actuaciones en materia de RSC. Sin embargo, no puede considerarse una actuación generalizada.
 - Por lo tanto, y dado que la implantación de estrategias de gestión de RSC ha de plantearse en horizontes a medio o largo plazo, los resultados obtenidos en este estudio deben interpretarse en el contexto descrito. Este hecho permite suponer que hace apenas cuatro años los resultados del análisis hubiesen sido cero en todos los campos/herramientas considerados y que para alcanzar

actualmente una puntuación de tres, las organizaciones deberían tener implantado y comunicar con éxito un sistema completo de gestión de RSC, lo cual no sería quizás adecuado plantearlo en el marco temporal recorrido hasta la fecha por las empresas del IBEX 35.

- La documentación analizada suele ofrecer únicamente un enfoque positivo de las actuaciones de la organización informante, centrándose en mostrar los logros alcanzados en el ámbito de la RSC y los impactos más favorables asociados a su actividad. Esto impide una correcta y efectiva comunicación a los *stakeholders* del desempeño real de la compañía.
 - Las valoraciones individuales de las empresas se concentran alrededor del grado de “información anecdótica” en todos los campos de análisis considerados (contenido, sistemas de gestión y gobierno corporativo). Esto implica que la calidad en términos de RSC de los documentos analizados publicados por las empresas del IBEX 35 es todavía muy baja.
3. Del apartado de conclusiones del Informe referido al año 2005, literalmente algunas de las que consideramos más destacables son (ORSC, 2005):
- Tal y como ocurría en el ejercicio 2004, 5 de las 35 empresas que forman parte del alcance del presente estudio no se puede considerar que presenten información relevante sobre aspectos de RSC en los documentos analizados. Estas 5 empresas ocupan las últimas posiciones en el listado de puntuaciones obtenidas en Contenidos, como en Sistemas de Gestión, no alcanzando en ninguno de los casos la puntuación de 0,5.
 - Es necesario insistir en que las empresas que no asumen ningún tipo de compromiso público, no dejan de ostentar una responsabilidad respecto a los impactos de sus operaciones. Se considera que estas empresas, que ni siquiera comunican la asunción de compromisos sociales y medioambientales, se encuentran en un estadio muy primario de evolución en la gestión de su RSC, y por lo tanto, por

esto mismo, en una situación de mayor riesgo de vulneración de derechos de las personas.

4. Conviene indicar que todavía en esta etapa no estaba muy clara la aparente dualidad RSE/RSC ya que existía un debate generalizado que había surgido al respecto de la publicación en 2001 del Libro Verde. Promovido por la Comisión Europea, explicitaba una serie de factores que dieron lugar a las razones que alimentaban la discusión:

- Tanto los ciudadanos en general, como los consumidores en particular, se enfrentaban a los accionistas y poderes públicos dentro de un contexto de globalización –o deslocalización de la producción- y de cambio industrial a gran escala.
- Las decisiones de compra, incluso de inversión en grandes grupos de empresas o corporaciones, llevaban a compradores y clientes a utilizar más criterios sociales y medioambientales. Eso sí, sin dejar de sopesar su rentabilidad.
- La progresiva, paulatina e irreversible degradación del entorno natural, provocado por la frenética actividad económica, pasó de ser una preocupación relativa a estar presente en los índices de confianza que mostraban las encuestas del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS) de la época.
- La virtual transparencia de actividades empresariales auspiciada por los medios de comunicación tradicionales –prensa, radio y televisión-, que fue amplificada por la utilización masiva de todos los canales TIC.

Una conclusión parcial que puede deducirse es que, salvo excepciones, la RSC tal y como debería entenderse éticamente era muy débil. Parece arriesgado afirmar su inexistencia, pero cuando la brecha entre empresas y sociedad incrementa la distancia que separa la riqueza de unos pocos de la pobreza de una mayoría es motivo suficiente para generar la inquietud en un investigador.

Por si fuera poco, la nueva perspectiva sobre la que se empezaba a trabajar suponía estimar la factura que se debería pagar por las consecuencias de una actividad económica que primaba sobre los derechos de ciudadanos –con independencia de que fueran o no clientes o consumidores de determinadas marcas-. Hay que entender que todavía se utilizaban técnicas como el “*green washing*” para hacer parecer productos como ecológicos cuando cumplían tan sólo su misión de estar destinados al consumo masivo sin más.

Es bajo este punto de vista donde se termina con la interpretación de la RSC como valor añadido a una comunicación vacía y se comienza a considerarla como el ratio que permite constatar el hecho de un déficit alarmante. Todo ello auspiciado en huecos legales y en legislaciones permisivas que eran debidamente aprovechadas por campañas publicitarias.

Lejos de mantener criterios éticos en su *modus operandi* con el contexto intangible y el entorno físico donde operaba, el marketing debía encargarse de cumplir su papel de generar información cosmética que maquillase desde contabilidades económicas a conciencias ecológicas.

Del sumatorio de los puntos y consideraciones anteriores, cabe concluir que la transparencia había que darla más por supuesta –en términos de comunicación e información-, que en su correspondencia con la actuación socialmente responsable de muchas empresas. Si el selectivo grupo de las que conforman el IBEX 35 presentaba estas características, es fácil presuponer que el resto estaba todavía muy lejos de asumir y rentabilizar todo lo que suponían las prácticas RSC en años, todavía, de una cierta bonanza y un Estado del Bienestar. Con el viento a favor hubiese sido más fácil la verificabilidad de sus actuaciones, una visión más amplia de su gestión, así como propiciar una mejora continua y de la naturaleza social de corporaciones nacionales y multinacionales. No está de más avanzar que en

junio de 2004, en Estocolmo, la Organización Internacional de Estandarización (ISO) anunció la elaboración del comienzo de directrices sobre RS. De igual manera hemos de referirnos a “Europa 2020, una estrategia europea para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador” (CE, 2010) en la que se definen las tres prioridades fundamentales que debe asumir Europa en el plazo 2010-2020:

- Crecimiento inteligente: desarrollo de una economía basada en el conocimiento y la innovación.
- Crecimiento sostenible: promoción de una economía que haga un uso más eficaz de los recursos, que sea más verde y competitiva.
- Crecimiento integrador: fomento de una economía con alto nivel de empleo que tenga cohesión social y territorial.

Estas prioridades le permitirán alcanzar los objetivos que se ha establecido – que recogemos literalmente-, y que forman parte del conocido como “20/20/20”:

- El 75 % de la población de entre 20 y 64 años debería estar empleada.
- El 3 % del PIB de la UE debería ser invertido en I+D.
- Debería alcanzarse el objetivo «20/20/20» en materia de clima y energía (incluido un incremento al 30 % de la reducción de emisiones si se dan las condiciones para ello).
- El porcentaje de abandono escolar debería ser inferior al 10 % y al menos el 40 % de la generación más joven debería tener estudios superiores completos.
- El riesgo de pobreza debería amenazar a 20 millones de personas menos.

La referencia más conocida de este documento, como apuntábamos anteriormente, es la que supone:

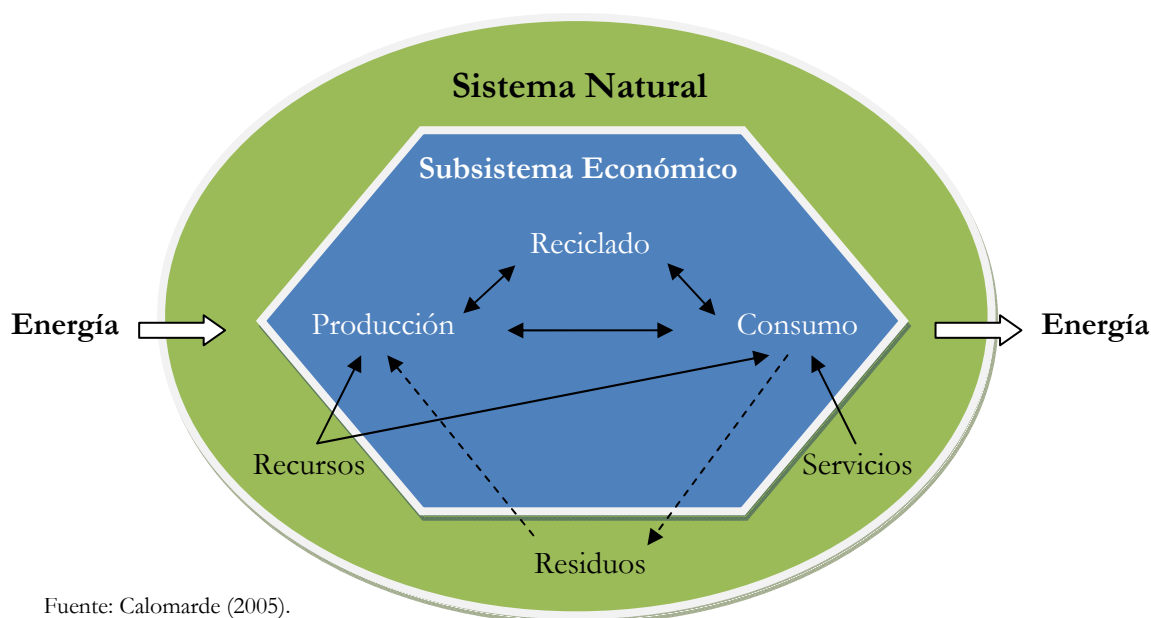
- Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en un 20% (30% si se alcanza un acuerdo internacional).
- Ahorrar el 20% del consumo de energía mediante una mayor eficiencia energética, además, en cada país el 10% de las necesidades del transporte deberán cubrirse mediante biocombustibles.
- Promover las energías renovables hasta el 20%.

En el devenir de esta obra resulta muy recomendable acudir a un artículo (Calomarde, 2005) cuyo contenido es la actualización del libro “Marketing Ecológico” (Calomarde, 2000). Un constructo intelectual que, en dos palabras, bien puede resumir parte de la temática que aquí se aborda. De esta aportación conviene entresacar y destacar algunos puntos relevantes a la hora de tener un enfoque medioambiental asociado a la RSC:

- La importancia de la aplicación de las ideas medioambientales al comportamiento humano es creciente, y la decisión de compra o la comercialización de productos, servicios o ideas, no es más que una expresión del comportamiento humano.
- La consideración del medioambiente por parte del marketing es una cuestión de hace pocos años. La presión social ejercida por grupos ecologistas ha tenido su reflejo conceptual en el marketing, dentro de la teoría general de la relación de intercambio.
- Hasta hace pocos años esta preocupación era menor, pero a medida que los recursos naturales han dejado de considerarse ilimitados –como supone la teoría económica clásica–, los activos medioambientales son considerados como un patrimonio que necesariamente hay que conservar para mantener el crecimiento económico, ya que en caso contrario el sistema deja de ser sostenible, para autoconsumirse en el tiempo.

Baste este último párrafo para interconectar los apartados anteriores, que se han tratado en este epígrafe (economía, naturaleza y entropía), con la flecha (cuya trayectoria ha quedado descrita) y con la esencia de la RSC que estamos describiendo. Si la mayoría de las páginas del mencionado artículo (Calomarde, 2005) son pertinentes para este concluir este bloque, no lo es menos este gráfico:

Ilustración 6: El sistema económico empresarial dentro del sistema natural.



Fuente: Calomarde (2005).

Su desarrollo teórico da respuesta a una cuestión complicada en la práctica: ¿Cómo valora la empresa los recursos que utiliza del medioambiente? A lo visto en ese parámetro imprescindible que es la rentabilidad como suma de

4Rs⁵⁰, cabe añadir una interesante reflexión que trasciende el ámbito académico:

“Si bien el medioambiente es capaz de absorber una parte de los residuos, incluyéndolos dentro de los ciclos naturales, un exceso de residuos provoca que la función de depósito de la Naturaleza crezca tanto que impida el desarrollo del resto de las funciones, para un desarrollo sostenible (contaminando los recursos, eliminando el placer de un paisaje no contaminado, etc.)”. (Calomarde, 2005).

Lejos de la idílica imagen que el autor deja entre paréntesis, como cierre de su discurso, la realidad era bien distinta. La degradación y la devastación del planeta avanzaban vertiginosamente entre la indignación de ecologistas. Progresivamente los consumidores se organizaban, en paralelo, dada la escasa eficacia de protestas que se presentaban como campañas orquestadas por parte de algunas corporaciones. La posibilidad de contrastar más información, de compartirla en foros virtuales y a través de correos electrónicos, abrió las puertas a la banda ancha que supuso la irrupción de Internet como canal de comunicación.

En este punto, dada la utilización como fuente de consulta que venimos haciendo del ORSC, cabe recordar la definición que de la “gestión de la RSC”, no tanto de la RSC como concepto, realizaba en aquel momento de comunicación institucional unilateral:

“La gestión de la RSC supone el reconocimiento e integración en la gestión y las operaciones de la organización de las preocupaciones sociales, laborales, medioambientales y de respeto a los derechos humanos, que generen políticas, estrategias y procedimientos que satisfagan

⁵⁰ Ver página 59.

dichas preocupaciones y configuren sus relaciones con sus interlocutores. La sociedad civil percibe con preocupación un desenfoque del concepto básico de la RSC, que es la relación y aproximación “multi-stakeholder”, tanto en la gestión como en el diálogo, fomentándose más los acercamientos basados en modelos cerrados, defensivos y casi endogámicos. Otra de las debilidades del modelo de la RSC en España, y que la sociedad civil considera inquietante, es la ausencia del diálogo sistematizado entre las empresas y la sociedad civil, que se manifiesta en los procesos y políticas de RSC aplicadas, exceptuando las actividades centradas en colaboraciones de acción y marketing social”.
(ORSC, 2005).

10.1.2. Conversando con clientes conectados

El punto de partida debe ser la ausencia de diálogo sistematizado entre empresa y sociedad. Sólo así entenderemos el interés por los diversos grupos que genera otras clases de modelos de organizaciones más abiertas y menos temerosas de relacionarse con sus compradores o consumidores. Aquí es donde tiene mucho que decir la llamada quinta generación del marketing (Levy, 1999) asentado en las actuales Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC). Especialmente en ese apartado que supone contar con la P número 5 que añadir, por fin, a las cuatro clásicas manejadas hasta la saciedad. Las personas (“People”) que cobran un protagonismo que, inexplicablemente había estado soterrado en máximas como “el cliente es el rey”. Para esta investigación, este tipo de reflexiones se correspondía con la justificación y la motivación que había llevado a observar y estudiar el problema de fondo. Todo ello considerando que en 2007 el llamado Estado del Bienestar seguía asentado en un entramado financiero-inmobiliario que fue creciendo como una burbuja. En una primera aproximación al principio básico de la RSC no era posible atisbar el giro de 180° que se produciría en los cuatro años siguientes. Es muy complicado entender como, en este lapso, la economía sumergida está llevando a un país, casi como al resto del continente, a los umbrales de la

pobreza. Cabe apuntar que, a posteriori, se puede constatar la doble moral que en sus políticas de buen gobierno estaban aplicando algunas conocidas empresas transnacionales. En muchos casos, sus transacciones económicas, especialmente fuera de nuestro país, no eran tan transparentes, vulnerando gravemente los derechos de ciudadanos que trabajaban para ellas (Greenpeace, 2009). Con un carácter local agravado por la globalización económica, el incipiente movimiento de organización no gubernamental y la colaboración social de las asociaciones de consumidores aunaron esfuerzos bilaterales para exigir un modelo de nuevas prácticas empresariales y comerciales. Hasta tal punto la fuerza ejercida sobre las empresas a este respecto ha sido importante, que se ha planteado como una de las funciones de las compañías la gestión de los *stakeholders* (Clarkson et al., 1999; Friedman y Miles, 2006). Lejos de la ficción de videos corporativos, de la organización de eventos puntuales o de la realización de acciones esporádicas que en poco o nada compensaban los daños realmente causados, la posibilidad de contar con un canal de comunicación multilateral de mayor fluidez a la hora de poder intercambiar experiencias –también de coordinar acciones comunes–, llevó a la obligación de conversar a corporaciones tan conservadoras como para pensar que todo seguiría igual. Eso sí, haciendo creer a la ciudadanía que era el motor de una revolución histórica que, en el fondo, no iba a cambiar su statu quo ni afectar a sus cuentas de explotación. En los últimos años se ha producido un apoyo sin precedentes a la RSC. Según Vélez (2011) los empresarios de última generación han consolidado una visión de largo plazo gracias a la cual han valorado la importancia de entornos naturales y sociales sanos y capaces de renovarse, y de talento humano mejor educado, sano, y motivado, como sustrato que asegura la continuidad de la producción, la sostenibilidad organizacional y el éxito de la empresa moderna

Siguiendo un esquema similar al utilizado en el punto anterior, cronológicamente debemos situarnos en la España de hace un lustro. En 2007 la relación entre RSC y los ciudadanos evoluciona y se consolida hacia la teoría de grupos de interés, a través de parámetros tales como una comunicación medible, contrastable y verificable –sus contenidos deben

responder a sistemas y procedimientos-; una gestión de la RSC estratégica y transversal asentada sobre un negocio modelo –que permita identificar de antemano y resolver conflictos sociales así como prevenir riesgos medioambientales- y, a su vez, cimentada en una palanca de cambio social positiva extensible, coherente, continuada y coordinada con el resto de las políticas emanadas del Plan Director. Sin embargo, también es justo reconocer que se debe ejercer una auténtica corresponsabilidad entre accionistas, directivos, trabajadores, consumidores, ecologistas, ONGs y gobiernos que, como partes involucradas, generen el diálogo que da lugar a la conversación⁵¹. Aunque sin duda la mayor responsabilidad cae en el lado de la empresa, como indica Arboleda (2008):

“Los líderes empresariales asumen hoy un desafío, que establece un cambio de visión en la finalidad meramente material del librecambio del mercado, en donde ese denominado “capitalismo salvaje”, que transporta la idea instrumental de calidad de vida -como mejora de condiciones-, se transforma en una actitud de desarrollo integral de la persona humana, y a la vez, permite a todos los actores del mundo económico borrar la marca indeleble de exclusión y fragmentación social que al parecer está presente en el desarrollo actual de la relación sociedad-desarrollo-economía”. Arboleda (2008)

Incluso al actual *engagement* o compromiso entre partes interesadas. Para ello, al margen de las memorias de sostenibilidad que se construyan con informes de actividad real, está el marco legislativo y aquel regulado por las normas ISO cuya divulgación pública es vital: el grado de confianza y la generación de credibilidad que supone toda acreditación externa implica disponer de información comprensible y relevante, tanto como para permitir la comparación entre empresas de un mismo sector y apreciar la ventaja

⁵¹ Recomendamos muy especialmente leer el “Manifiesto Cluetrain”, disponible en <http://www.cluetrain.com/>.

competitiva que la RSC supone para las que la respetan. Según avanzaba la investigación era posible constatar que ese “nuevo consumidor” –tal y como explicamos brevemente en el esquema posterior-, cada vez es más crítico, consciente, solidario y conectado a una Red de redes que le permite exigir a las empresas un modo de gestión tan viable como sostenible. Es, en la incorporación de valores significativos y no de prestaciones propias de novedades, donde la mayoría de los consumidores fija su decisión de compra tras participar activamente en el proceso de obtención de materias primas, de producción e incluso de logística o de distribución de los productos ya terminados. Aburdene (2010) lo resume de esta manera:

“Hoy el capitalismo se encuentra en un umbral de la conciencia, es decir, que nos empezamos a dar cuenta de su costo no computado. Una confluencia perfecta de fuerzas sociales, políticas y económicas nos obliga a examinar las consecuencias de una doctrina financiera que recalca hasta tal punto lo deseables que son las utilidades a corto plazo, que no ve los costos sociales y morales de obtenerlas”. Aburdene (2010).

Para una mayor comprensión de todo lo que venimos exponiendo, con una precisión temporal que únicamente pretende simplificar cuestiones que requieren un tratamiento mucho más exhaustivo y complejo, la siguiente tabla ofrece una panorámica general:

Tabla 2: Consumer, Prosumer y Crossumer

2000	2005	2010
Consumer Consumidores audiencias	Prosumer	Crossumer Clientes conectados que conversan
Productos	Marcas	Empresas
Publicidad	Marketing	Marketing (herramienta RSC)

Fuente: Elaboración propia a partir de Toeffler (1980, 2006)

En el punto intermedio de esta transición Consumer-Crossuser, nos encontramos con una visión muy parcial, que queda recogida en el artículo titulado significativamente: “Llamemos a las cosas por su nombre: Ir-Responsabilidad Social Corporativa” (Carrión, 2006). En esta aportación se analiza *“cómo son aplicadas las políticas de RSC por algunas empresas en la actualidad y cómo impactan dichas políticas sobre los accionistas (propietarios) y el resto de grupos de interés, para acabar planteando si es más conveniente hablar de Responsabilidad o Ir-Responsabilidad Social Corporativa, para describir con mayor fidelidad la realidad”*. Puestas así las cosas, esta perspectiva propia del Observatorio de la Deuda en la Globalización resultaba, ciertamente, demoledora. Tanto o más que los dos párrafos que servirán para concluir este trabajo, partiendo de cuatro premisas claras y concisas:

1. Por el uso ambiguo que algunas empresas le están dando a sus políticas de RSC.
2. Por la escasez de datos reales de los impactos que generan este cierto tipo de empresas con su actividad.
3. Por el limitado alcance de las valoraciones.
4. Por la intencionalidad declarada de ocultar las externalidades negativas, apoyándose en grandes campañas de marketing y publicidad, que generan una cortina de humo.

“Lo más razonable hoy sería dudar si es mejor hablar de Responsabilidad o Irresponsabilidad Social Corporativa. Ante esta situación, es necesario que sigamos exigiendo a las empresas que incumplen la legislación, que la cumplan tanto a nivel nacional como internacional; a los gobiernos, que se encarguen de hacer cumplir la ley de forma efectiva y regulen en aquellos marcos que todavía haya deficiencias; y a los grupos de interés, y en particular a la sociedad civil, que sigan realizando la función de control y denuncia que les corresponde”. (Carrión, 2006)

Esta posición, tan sumamente crítica, se produce con anterioridad a que nadie atisbase el desastre de la crisis actual, aunque bien pudiera explicar ahora parte de sus causas reales. Si en lo económico (recesión) y social

(recortes) las consecuencias son más que evidentes, en el entorno ambiental no son menores aunque quizás son menos conocidas.

Sin embargo, manteniendo la línea argumental que tratamos de seguir, hay que recurrir nuevamente al ORSC para constatar qué estaba ocurriendo con ese grupo de control que hemos establecido para el estudio del fenómeno: las empresas del IBEX 35 (empresas españolas de mayor capitalización bursátil que permiten su progreso en el tiempo, convertidas en el grupo de control de esta investigación). En definitiva, tras varios años de implantación voluntaria, por así decirlo, no se puede afirmar que el avance sea constatable y que se corresponda con unas expectativas anunciadas hasta la saciedad –en el más puro sentido publicitario de la expresión-. De hecho, todas las empresas empiezan a adoptar la moda de “productos ecológicos” y de “corporaciones sostenibles en busca de la excelencia”. A continuación encontramos un párrafo que sirve como ilustración del estado de la cuestión antes de que la economía mostrase la dura y cruda realidad de unos balances contables más que cuestionables:

“Este año, al igual que en el año anterior, la palabra estancamiento define las escasas variaciones registradas globalmente respecto a los resultados del año pasado. Es reseñable destacar que las mayores variaciones se deben a una mejora de las empresas que tenían más baja calidad de la información en anteriores ediciones y a una adaptación de los informes de gobierno corporativo al código unificado de buen gobierno. Dicho resultado confirma que las empresas no han considerado como un área estratégica ni prioritaria el avance en la definición y despliegue de sistemas de gestión de su RSC, por lo que se considera que esta conclusión debe servir para promover la reflexión sobre el escaso reflejo que los compromisos públicos asumidos están teniendo en las operaciones de las grandes empresas españolas”. (ORSC, 2007).

Al abordar “la relación crisis-transparencia: nuestro mundo, nuestra responsabilidad”, hay que reconocer que el Director del Estudio de 2007 no puede redactar con mayor nitidez una argumentación que conviene dejar reflejada por su interés para el objeto de esta investigación:

“Nuestro sistema político, económico y social no adolece de compromisos ambiciosos en sus efectos y objetivos positivos para la sociedad y los derechos de las personas. Por tanto, asumiendo este hecho, convendría, para no realizar un ejercicio más sin resultados, convenir que lo que hay que revisar no son sólo las ideas, ni los discursos, ni los compromisos, sino la coherencia entre estos y la realidad.

Ese ejercicio debería llevar a analizar por qué existe este divorcio entre el discurso y la realidad (resultados e impactos) que percibe nuestra economía, nuestra sociedad y nuestro entorno ambiental.

Se deben buscar fórmulas para salir del círculo vicioso de la ficción, del autoengaño, de la autocomplacencia para volver a la realidad. Nada sirve en el largo plazo si los criterios, principios y lógicas de decisión personal, económica, de gestión o de administración se enmarcan en un mundo de ficción, de una economía de ficción, de una gestión de ficción, de una política de ficción, y definitiva de una sociedad de ficción. Por lo tanto uno de los primeros grandes esfuerzos que se deben de practicar es salir de la lógica de la especulación, la imagen, la ficción, para aterrizar en la realidad económica, social y ambiental de nuestro entorno local y global. Sin duda se perderá algo de glamur en este ejercicio pero seguro se ganará en eficacia y coherencia, y habrá personas concretas que se verán beneficiadas en el ejercicio de sus derechos humanos así como en la mejora de su vida, en calidad y dignidad”. (ORSC, 2007).

Si a la idea de irresponsabilidad le sumamos las de virtualidad y de la inmunidad (como prebenda a la que acogerse tras realizar determinadas acciones), de poco o nada servirán políticas más justas, herramientas más eficaces a la hora de demostrar el cumplimiento de los contenidos legales y compromisos adquiridos, unos actores más legitimados y, por último, aunque para nosotros no menos importante, un entorno más sostenible. La lógica de la unilateralidad empresarial saltaba por los aires definitivamente según se empezaban a estudiar detenidamente algunos indicadores clave:

“Es necesario insistir en que las empresas que no asumen ningún tipo de compromiso público no dejan de ostentar una responsabilidad respecto al impacto de sus operaciones. Se considera que estas empresas, que ni siquiera comunican la asunción de compromisos sociales y medioambientales, se encuentran en un estadio muy primario de evolución en la gestión de su RSC y, en una situación de mayor riesgo de vulneración de derechos de las personas”. (ORSC, 2007).

Queda meridianamente claro el cuadro de “alto nivel” que aparece tras mirar desde el ORSC, con lo que es fácil imaginar la situación a niveles más bajos con menores presupuestos y recursos. Una situación que se fue agravando y que se puede calificar “de libro” especialmente si se consulta una obra de la Fundación Alternativas (Mañas, 2011). Empieza a consolidarse el temor a que la crisis económica perjudicase el nivel de confianza social en la institución empresarial. Ello, como bien señalan estos autores, en la medida en que *“la sociedad, en su conjunto, atribuiría a la institución empresarial la responsabilidad del origen y consecuencias de la crisis económica. (...) Pero, quizá, uno de los mayores daños ocasionados por la crisis económica, en el plano internacional, ha sido el de la confianza en la regulación financiera, y en lo que a este Informe atañe, la solidez de los códigos de buen gobierno”* (Ortiz et al. 2009). Resulta muy curioso que, cada vez con mayor sutileza, se soslaye el tema medioambiental y se prefiera poner el centro de atención en un contexto económico y social grave antes que en un entorno natural que, por lógica debería resentirse. Si la opinión de la profesión (Monitor IBEX 35 Sustainability) o la RSC en sectores estratégicos disponían de su lugar –si se quiere, bajo el epígrafe del paraguas que es la economía sostenible- la ecología no goza de ese protagonismo ni en unas conclusiones.

Como sostienen estos autores, “la credibilidad se recupera a través de hechos contrastados”. La crisis de confianza latente invitaba a las instituciones a ser especialmente cautas en sus comunicaciones corporativas y especialmente en las relacionadas con la RSC. De nuevo es en la información que se transmite donde encontramos una relación con el marketing:

“A pesar de que la publicación de informes de sostenibilidad se ha extendido a muchas empresas, sin embargo, en la mayoría de los casos la calidad de la información sobre la RSC publicada por las compañías sigue siendo considerada por los expertos insuficiente o irrelevante.” (Ortiz et al. 2009).

Está claro que, si la información que se hace pública, lejos de cumplir unos objetivos propios de la más elemental teoría de la comunicación, se siguen mostrando tan escasos como intrascendentes, es posible que una disciplina concreta como es el marketing pueda ser una solución tan rentable como elegante. En concreto, una de sus herramientas, la estrategia de comunicación y su aplicación en distintos medios tradicionales y canales digitales, abre nuevos horizontes a la consecución del fin perseguido: incremento de facturación que haga viable la sostenibilidad de la que se hace gala. Esta información, viene a añadirse a la que publican en su artículo Moreno y Capriotti (2009): una vez analizadas todas las web de las empresas del IBEX-35 cabe decir que hay gran disparidad entre el volumen de información y su dispersión; es relevante que la comunicación es únicamente expositiva y por tanto unidireccional; además, los criterios por los que se rigen y evalúan en muchos casos no se publicitan claramente, con lo que la información percibida es confusa.

Años después del inicio de esta investigación, dentro de una temática tan amplia y genérica como la RSC, se empezaba a definir un tema más concreto y específico que sugería profundizar en él. Es más, dejaba intuir cómo la ecología en cuanto disciplina y el entorno medioambiental como marco intelectual eran merecedores de una atención similar a la que se prestaba a la economía o a la sociología. Delimitado el campo de actuación, la metodología diseñada y el seguimiento de las fuentes documentales que se habían elegido, empezaban a dar consistencia a los sucesivos borradores de la investigación. Era cuestión de seguir entonces las pautas que, a estas alturas, se convierten en la base sistémica que da coherencia, coordinación y continuidad a nuestro trabajo.

Tres últimos apuntes que hacen especial hincapié en la teoría que sostenemos de la mutación en el modelo de empresa que supone la RSC, en general, previa a su materialización en una clase de marketing específico en particular:

1. Uno de los hitos fundamentales ha sido la nueva comunicación (aprobada en octubre de 2011) de la Comisión Europea para el Parlamento Europeo, el Consejo, el Comité Económico y Social Europeo y el Comité de las Regiones, denominada “Una renovada estrategia de la Unión Europea 2011-2014 para la Responsabilidad Social Corporativa” (CE, 2011). Lo más relevante de esta nueva comunicación es el cambio de paradigma conceptual de la Responsabilidad Social Corporativa o Empresarial, que va a ayudar a reducir el estéril debate sobre la definición, propiciado por una previa, incoherente en sí misma. En su apartado 3, la comunicación aporta la nueva definición de la RSC: *“la responsabilidad de las empresas sobre sus impactos en la sociedad”*.
2. Por tanto, hace referencia a la necesidad de cumplimiento de la legislación y acuerdos colectivos como prerequisites, y la relaciona con las preocupaciones sociales, ambientales, éticas de RRHH y de los derechos del consumidor, en sus operaciones, su estrategia de negocio y su relación estrecha con las partes interesadas. Además establece uno de los objetivos como el de identificar, prevenir y mitigar los posibles impactos negativos que pueda producir sus actividades de negocio.
3. En definitiva, esta nueva definición destierra del concepto el término de voluntariedad, que evita la tentación de seguir debatiendo en vano y concreta el enfoque en impactos reales sobre derechos y el enfoque hacia las partes interesadas. Así, la UE se alinea con lo que lleva argumentándose desde hace más de 10 años desde una visión más pragmática de la RSC, así como con los recientes posicionamientos de la ONU, la OCDE, la ISO26000 y otras iniciativas. Lamentablemente para algunas tribunas públicas (políticas, académicas, empresariales, consultoras, fundaciones e incluso de estándares privados) esta nueva definición les obliga a revisar su discurso o, al menos, las fuentes y los documentos sobre el que lo argumentan. (ORSC, 2010).

Para terminar la visión panorámica que se viene ofreciendo, desde la redefinición más actual de la RSC en términos de “impactos”, recurrimos a nuestra fórmula habitual que permite examinar puntualmente el desarrollo de los acontecimientos. Aunque pueda resultar paradójico, pero nada sorprendente a estas alturas, una sola palabra bien puede resumir el estado de la cuestión en ese instante, la misma que se viene repitiendo de una forma obsesiva: *estancamiento*. Del apartado de conclusiones del Informe referido al año 2010, literalmente algunas de las que consideramos más destacables son (ORSC, 2010):

- De las 35 empresas que forman parte del alcance del presente estudio, 3 de ellas no se puede considerar que presenten información relevante sobre aspectos de RSC en los documentos analizados. Estas 3 empresas ocupan las últimas 3 posiciones en el listado de puntuaciones obtenidas en Contenidos, no alcanzando en ninguno de los casos la puntuación de 0,5.
- Es necesario insistir en que las empresas que no asumen ningún tipo de compromiso público no dejan de ostentar una responsabilidad respecto al impacto de sus operaciones. Se considera que estas empresas, que ni siquiera comunican la asunción de compromisos sociales y medioambientales, se encuentran en un estadio muy primario de evolución en la gestión de su RSC y, en una situación de mayor riesgo de vulneración de derechos de las personas.
- El análisis realizado sobre la información contenida en las memorias de RSC de las empresas del IBEX 35 y otros documentos elaborados por las empresas como mecanismos de información, gestión y rendición de cuentas sitúa el resultado en el mismo nivel de *información* escasa que en la anterior edición (1,40), lo que implica que en los últimos tres años se ha producido una leve (+0,04) evolución en la puntuación que engloba los tres ejes de análisis: contenido, sistema de gestión y gobierno corporativo.

- Por lo que respecta al eje de contenido, se sigue evidenciando que las empresas analizadas vuelcan en ocasiones grandes cantidades de información cuantitativa, cualitativa y valorativa sobre los resultados de su gestión como respuesta a los indicadores de referencia que se utilizan. Sin embargo, esta información carece todavía de rigurosidad, alcance, cantidad y calidad suficiente. En algunos casos, la información es inexistente ya que todavía algunas de las empresas del IBEX 35 obvian la conveniencia de rendir cuentas respecto sobre los resultados de su actividad en formato triple cuenta, cubriendo aspectos económicos, sociales y ambientales. Del análisis de los contenidos de los documentos analizados resulta una puntuación de 1,05 *información escasa* y supone un incremento respecto al ejercicio anterior de 0,01.

Tras todo lo anterior, a modo de conclusión parcial, puede afirmarse que mientras las Corporaciones –entendidas como grandes empresas públicas o privadas-, deberían respetar escrupulosamente el marco legal, se preocupan más de que sus marcas se correspondan con parámetros de RSC. Lejos de publicar las pruebas derivadas de la transparencia de sus procesos de gestión, se limitan a preocuparse porque la densidad del marketing –que aplican en sus distintas modalidades- destile la confianza suficiente como para que sus grupos de interés las consideren creíbles. Y por tanto sigan comprando sus bienes o contratando sus servicios con la tranquilidad que da el bienestar de una “responsabilidad socialmente corresponsable” de la que todos sentirnos satisfechos.

En un imprescindible ejercicio de contraste documental, con el fin de cotejar otros puntos de vista con los que corregir el posible riesgo de seguir siguiendo una lógica de unilateralidad, se acudió a la consulta del Monitor IBEX RSC (KPMG, 2011). Dado que su objetivo es ofrecer una toma de posición sobre los aspectos funcionales –organización y prioridades- de la mayoría de departamentos de responsabilidad corporativa de las principales empresas cotizadas de España, su aportación resulta divergente. Confeccionado anualmente a través de una breve encuesta *on-line* a los directores de los departamentos de responsabilidad corporativa de las empresas del IBEX 35, –metodología totalmente opuesta a la empleada en

esta investigación, para más señas-, permite establecer un decálogo que resumimos a continuación (algunos puntos se describen con mayor profusión para lo que aquí procede, mientras que otros pueden ampliarse acudiendo a la fuente referenciada):

1. *“Y ahora sí, vendrá la regulación”*. Obligatoriedad de reportar riesgos éticos, sociales y ambientales para las compañías cotizadas, pero dejando libertad para seleccionar el mejor formato en el que hacerlo.
2. *Mayor protagonismo en el discurso político*. En nuestro país, la Ley de Economía Sostenible promoverá además de la elaboración de informes anuales de RSC en las entidades públicas del Estado, la introducción de algunas novedades para el reconocimiento del comportamiento responsable de las empresas.
3. *Sabremos más sobre el alumbramiento de la siguiente generación de informes empresariales*: un nuevo diseño de la información corporativa que las compañías presentarán a los mercados. Estos nuevos formatos tratarán de integrar tanto la información económica financiera como la extra-financiera; referida al compromiso y desempeño de las compañías en asuntos tales como la ética o el desempeño ambiental y social.
4. *Asistiremos a la cuenta atrás climática*.
5. *Nuevas métricas para medir el progreso*. Se extenderá el debate sobre nuevas métricas que complementen los indicadores convencionales que miden el éxito y la prosperidad de un país, como el PIB.
6. *Tecnología y reequilibrio del poder*. (Este punto es especialmente indicado como justificación de la existencia del Clientes Conectados que da título a este apartado). Las tecnologías de la información están transformando la forma en la que las empresas se relacionan con –como nos gusta llamarles –aquellos cuya opinión cuenta. La aparición de las redes sociales, que se espera superen en tráfico al propio Google por primera vez en 2011, son la primera señal real de cambio. El reto ahora es obtener más valor de estas conversaciones tanto para las empresas –a

través de diferentes experiencias como el “*crowdsourcing*” también llamado creación colectiva- como para los consumidores –el consumo colaborativo o el denominado “*social confirming*”- entre otros.

7. *La ética y la integridad entrarán en los Consejos de Administración.*
8. *Llegarán las nuevas Cajas, y sus nuevas obras:* de la filantropía histórica al *fundraising*.
9. *Los líderes empresariales hablarán de personas y medioambiente.* Echando un vistazo a los planes estratégicos de las compañías que se presentaron en 2010 existe consenso en que crecimiento en mercados emergentes y programas de eficiencia e innovación para un desarrollo sostenible son ingredientes fundamentales de la receta para salir de la crisis. Veremos el foco muy centrado en las personas –valores, expectativas, liderazgo y compromiso sectorial-, y en la gestión de recursos valiosos –agua, energía, biodiversidad o tiempo-.
10. *Seguiremos confundiéndonos con la terminología.* Nada nos lleva a pensar que la confusión terminológica en el mundo de la RSE haya finalizado. Podríamos decir que gran parte de las prácticas empresariales en RSC que no aportan valor alguno a las empresas acusan este mal.

Como puede apreciarse, incluso deducirse, de la lectura de los diez rangos de preocupación contemplados por el citado monitor, los profesionales que están a pie de obra no se alejan demasiado de las conclusiones a las que llegan los sindicatos. Cuando todos los directivos consultados, al margen de más respuestas y preocupaciones sectoriales que aborda el estudio, conceden importancia a “personas, valores y compromiso con recursos valiosos” es porque con otro código hablan un lenguaje similar al de otros grupos. El matiz está en los intereses que defienden y en las coordinadas espacio temporales en que pueden hacerlo. La Naturaleza es un recurso finito para todos y cada día que pasa es más escaso.

Para terminar este bloque que nos ha llevado desde el 2007 al 2011, conversando con ciudadanos y consumidores conectados a Internet, no está de más una mínima referencia a dos artículos científicos (Moreno et al., 2009; Llopis et al., 2009) basado “*en analizar cómo las páginas web corporativas pueden ser una herramienta esencial para detectar tendencias por empresas o sectores, e incluso una fuente primaria de benchmarking*”. Dicho de otra manera, al menos dejar apuntados algunos rasgos del acceso a información de RSC a través de la web y que pueden ser divulgados o distribuidos en redes sociales. No por casualidad, como ocurre con nuestro grupo de control, el estudio se centra en las 35 grandes empresas españolas que componen el Índice IBEX de la Bolsa de Madrid, ya que se persigue un doble objetivo:

- Por una parte demostrar cómo las webs corporativas permiten obtener información directa de las realidades estratégicas que definen a las empresas, y
- Por otro utilizar dichas webs para delimitar el perfil estratégico de la gran corporación española.

“De este modo, hemos intentado sacar las peculiaridades globales de las mayores y más eficientes corporaciones españolas en cuanto a sus grandes datos (empleados, ventas y valor en bolsa) que definen el tipo de empresa que es, y su perfil estratégico definido con las siguientes variables: estrategia corporativa propiamente dicha, historia de la empresa, preocupación medioambiental, principios de la dirección de recursos humanos, cultura empresarial, responsabilidad social, código ético, objetivos corporativos, valores de la organización, visión de la organización, misión corporativa, premios conseguidos y filosofía empresarial”. (Llopis et al., 2009).

10.1.3. Foro de expertos

No queremos dejar pasar la oportunidad de referenciar los trabajos realizados por la propia Administración, como la definición de RSC que

elaboró el “Foro de expertos de la Responsabilidad Social de la Empresa” del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales en el año 2005:

“La Responsabilidad Social de la Empresa es, además del cumplimiento estricto de las obligaciones legales vigentes, la integración voluntaria en su gobierno y gestión, en su estrategia, políticas y procedimientos, de las preocupaciones sociales, laborales, medioambientales y de respeto a los derechos humanos que surgen de la relación y el diálogo transparentes con sus grupos de interés, responsabilizándose así de las consecuencias y los impactos que se derivan de sus acciones”. (MTAS, 2005).

Hay por tanto una transcendencia en cuanto el Ministerio no espera tan sólo que se cumplan las leyes elaboradas, sino que espera un compromiso mayor, que esté por encima de las exigencias oficiales y que esto se haga voluntariamente en los tres campos en los que la RSC es especialmente sensible: social, laboral y medioambiental. No se hace mención específica de la responsabilidad económica, y sí se refiere dos veces al aspecto social, no sabemos si por estar formulado este apartado desde el Ministerio de Trabajo, aunque no tendría mucho sentido.

El mismo texto, en otro apartado, hace extensiva la alusión de su definición, integrando no solamente a las empresas:

“Todas las organizaciones que aportan un valor añadido a la sociedad, sean públicas o privadas, con ánimo o sin ánimo de lucro”. (MTAS, 2005).

En este punto nosotros discrepamos de la definición aportada por el Ministerio, puesto que en esta investigación consideramos las acciones de RSC como instrumentos de marketing, sujeto éste, principalmente, a entidades privadas y con ánimo de lucro.

PARTE III – PROCESO AXIOMÁTICO-DEDUCTIVO

El objetivo de esta parte del trabajo es poner al lector en situación frente a una forma poco común de elaborar un modelo teórico y su corroboración, que bien podrían llamarse en este caso Teoremas y Argumentación lógica.

Este bloque, que se corresponde con el Modelo Teórico de otras investigaciones, versa sobre el sistema que planteamos para alcanzar las conclusiones que se revelan en el siguiente. Como se explicó en la Introducción de esta obra, vamos a emplear el Método Axiomático-Deductivo, por cuanto otros métodos, como el Hipotético-Deductivo –muy frecuentemente empleado en este tipo de investigaciones– dificultarían enormemente acceder a datos veraces a través de las tradicionales encuestas.

Hoy tenemos conciencia de que la pretensión de la comprensión científica del mundo consiste en "construir teorías científicas", es decir:

“Primero es el establecimiento del sistema de referencia. Segundo es el esbozo de posibilidades. El tercero es la intelección del fundamento posibilitante de lo real”. Zubiri (1983).

En este apartado se recoge la principal aportación de esta investigación: **la “propuesta de tesis”**. La veracidad de este enunciado se quiere demostrar aplicando la Lógica de Juntos en su forma argumental *Modus Ponens*.

11. Propuesta de tesis

A continuación proponemos la redacción de nuestra “propuesta de tesis”, parte clave de esta obra por ser la aportación particular, que se hace con posterioridad a la revisión bibliográfica realizada y en base a un proceso axiomático-deductivo que nos permite obtener este enunciado:

“Una empresa no adoptará voluntariamente ninguna iniciativa en el campo medioambiental que suponga una reducción neta del beneficio. En el supuesto en que se lleve a cabo alguna iniciativa de esta naturaleza y se comunique, puede proporcionar cierta ventaja competitiva en las variables de marketing e incrementar la reputación, demanda, ventas y así el beneficio. Por lo tanto se decidirá adoptar las mismas, siempre que la decisión logre un incremento del beneficio neto empresarial. En el supuesto en que se piense adoptar un método gravemente dañino para el medioambiente, y se difunda en el mercado, le ocasionará una desventaja competitiva en las variables de marketing y una reducción de la reputación, demanda, ventas y así del beneficio. Por lo tanto, adoptará el método o lo sustituirá por otro no dañino, eligiendo la decisión que afecte mejor, o menos mal, al beneficio de la empresa.”

Antes de comenzar con la exposición de los enunciados que nos permiten obtener una deducción lógica de nuestra tesis, parece conveniente concretar algunos puntos:

1. Nos limitamos a empresas cuya actividad incida de forma importante en el medioambiente, y por tanto, conciernen más específicamente a la RSC, como son las empresas fabricantes de productos materiales para el consumo, o como bienes de producción para las primeras; las que suministran materias primas para las anteriores; las empresas distribuidoras con establecimientos de exposición; y finalmente, las generadoras de energía.

2. Se trata de empresas con ánimo de lucro que actúan en régimen de libre mercado y están constituidas por tiempo indefinido.
3. En esta investigación seguiremos la corriente popperiana de no definir los conceptos que cualquier persona, con un mínimo de cultura, conoce.
4. Al utilizar la Lógica de Juntores, parece conveniente hacer una traducción del listado de los símbolos que aparecen:

Tabla 3: Equivalencia de símbolos en la Lógica de Juntores

Nombre	Símbolo	Significado
Negador	\sim	No. Es falso.
Conjunto	\wedge	Y.
Disyuntor	\vee	O.
Implicador	\rightarrow	Si..., entonces...
Deductor	\vdash	Luego..., se deduce que...

Fuente: elaboración propia.

Nosotros utilizaremos muy frecuentemente \wedge , pues para llegar a la conclusión o teorema, necesitaremos varios enunciados (frecuentemente procedentes de distintas ciencias):

$$A_1 \wedge A_2 \wedge A_3 \dots \rightarrow B$$

$$A_1 \wedge A_2 \wedge A_3 \dots$$

$$\vdash B$$

Esta será la forma argumental que usaremos más frecuentemente, en la que el enunciado B es el teorema.

5. Al utilizar diversos tipos de enunciados (la Lógica de Juntos también se denomina Lógica de Enunciados) es oportuno que se presenten con sus denominaciones y sus características RAE (2001):

- Axioma: Proposición tan clara y evidente que se admite sin necesidad de demostración. Cada uno de los principios fundamentales e indemostrables sobre los que se construye una teoría. Principio o regla aceptado universalmente que se toma como punto de partida para demostrar otras fórmulas o teorías.
- Teorema: Proposición demostrable lógicamente partiendo de axiomas o de otros teoremas ya demostrados, mediante reglas de inferencia aceptadas.
- Corolario: Proposición que no necesita prueba particular, sino que se deduce fácilmente de lo demostrado antes.
- Postulado: Proposición cuya verdad se admite sin pruebas y que es necesaria para servir de base en ulteriores razonamientos.
- Escolio: Nota que se pone a un texto para explicarlo.

6. En esta investigación, como debe ocurrir en la mayoría, se utilizan lo que en epistemología se denomina “Universales” (García Morente, 2007). Se emplean con independencia de que la argumentación sea axiomático-deductiva o hipotético-deductiva, recurra a contrastación empírica o no. Los Universales son categorías de la estructura de la esencia ontológica del objeto en estudio, y se diferencian de las accidentales. Aunque haya categorías accidentales, no dejan de ser verdaderas las esenciales.

Poniendo un ejemplo de nuestra propia obra, se dice: AX-1 “El ser humano desea permanecer vivo el mayor tiempo posible” y se quiere rebatir diciendo que algunos humanos se suicidan.

El objeto a estudiar, desde el punto de vista ontológico, es el ser humano. Se encuentra una categoría (como así se refieren los filósofos, desde Aristóteles

a Kant, etc.) de la esencia del hombre, de todos los hombres: que no quieren morir (instinto de autoconservación) y que es universal, y que pertenece a la estructura ontológica del ser humano.

Algunos hombres se suicidan. Esta categoría ni es universal, ni esencial. Es por tanto accidental. No pertenece a la esencia del suicida, que porque cae en un estado depresivo, o sufre un dolor extremo, o ha perdido el reflejo de objetivo como diría Pavlov, quiere morir impulsado por las circunstancias y en lucha con su propio instinto, con su propia esencia, y finalmente lo logra. Se trata de una categoría accidental, y no invalida la universal que sigue presente en el propio suicida.

Análogas consideraciones se harían en relación a otros universales que aparecen en nuestro proyecto, para responder objeciones a los mismos.

12. Enunciados

Los enunciados que se proponen a continuación han sido sometidos a un gran número de revisiones, pues se ha perseguido en todo momento proponer una redacción justa, clara y suficiente de cada uno de ellos, que posteriormente serán sometidos al Método Axiomático-Deductivo empleando la lógica formal más pura. De esta forma se podrán obtener unos resultados libres de toda duda y que permitan elaborar unas conclusiones firmes y definitivas.

Se han elaborado en función de la materia a la que hacen referencia y al tipo de enunciado de que se trata. Comenzaremos con una serie de axiomas a los que seguirán una serie de enunciados que recogen un conocimiento de fondo de diversas materias, a saber: historia económica, física –segundo principio de la ley de la termodinámica- RSC y marketing. Cada uno de ellos se ha codificado para hacer más sencillas las referencias a cada uno de ellos a lo largo de este documento.

En los siguientes apartados se justifica la relación de cada uno de esos enunciados con los aspectos generales de la investigación, lo que nos permitirá elaborar un cuadro en el que se correlacionan todos los enunciados con los campos de conocimiento que hemos considerado de interés en esta investigación (Responsabilidad Social Corporativa, Marketing, Entropía y Economía), de forma que antes de avanzar sobre el Método que hemos propuesto, queden claras las relaciones existentes y, asimismo, quede justificada la redacción de cada uno de ellos.

12.1. Axiomas fundamentales

Como ya hemos indicado anteriormente, los axiomas son proposiciones tan claras y evidentes que se admiten sin necesidad de demostración alguna. De hecho, se consideran los principios fundamentales e indemostrables sobre los que se construyen las teorías científicas. Estos son los que proponemos para nuestra investigación:

Tabla 4: Axiomas

<u>Concepto</u>	<u>Enunciado</u>
AX1-Supervivencia	El ser humano desea permanecer vivo el mayor tiempo posible (instinto de autoconservación).
AX2-Amenaza	Cualquier circunstancia que ponga en peligro la continuidad de su subsistencia será vista como una amenaza.
AX3-Instinto	Para evitar la amenaza de subsistencia, su instinto y su razón le moverán a tomar las medidas necesarias.
AX4-BE limitada	Las existencias de baja entropía del planeta son limitadas y desconocemos su cantidad, por lo que no sabemos cuándo se acabarán.
AX5-AE limitada	La capacidad de almacenamiento de desechos de alta entropía del planeta es limitada.

Fuente: elaboración propia.

12.2. Conocimiento de fondo: hechos concernientes a los procesos productivos y del consumo.

Consideramos que los siguientes enunciados son de una obviedad manifiesta, aunque en este caso sí que vamos a tratar de apoyarlos con referencias bibliográficas que los doten de un mayor respaldo académico.

En el caso de la PP1-Máquinas, Roszak (1978) se refiere a este concepto es los siguientes términos: “El hombre es reemplazado en todos los campos por la máquina, no porque la máquina pueda hacer las cosas ‘mejor’ que él, sino, más bien, porque todas las cosas han sido reducidas a lo que la máquina es capaz de hacer” con menor esfuerzo y empleo de tiempo por parte del hombre. Aldunate (1972) explica que “las máquinas han sido construidas por el hombre, se lo haya propuesto o no, a su imagen y semejanza, y era lógico, pues con ellas se pretende reemplazar trabajos efectuados anteriormente por él mismo”.

Las referencias a PP2-Mercado vienen de la mano de Adam Smith, a quién nos hemos referido en páginas anteriores y que deja en su obra “La riqueza de las naciones” (2011) sólidas argumentaciones para la existencia de un libre mercado. Esta misma obra supone, asimismo, posiblemente la primera referencia a las empresas como las conocemos hoy, lo que nos permite identificar nuestro tercer enunciado PP3-Empresas, amparado también por las obras de economistas tan prestigiosos como el Premio Nobel Samuelson (2006), también referenciado anteriormente.

Con respecto a PP4-Especialización, las primeras referencias al concepto de división del trabajo provienen de David Ricardo (1994) y de Adam Smith (2011), que unidas a la Revolución Industrial y más recientemente, corrientes como el Taylorismo y el Fordismo justifican nuestra redacción. De nuevo hemos de recurrir a Smith para hablar de la PP5-Competencia y del libre mercado.

Con respecto al enunciado PP6-Marca y reputación, proponemos la obra “La responsabilidad social de las empresas (RSE) en un mundo global” (García Perdiguero, 2003). A lo largo de sus páginas se describe la evolución que

estamos considerando, así como la influencia de las marcas, y por tanto del *branding*, en la opinión pública. Kotler (2001) lo define como *brand equity* o valor de marca.

Con respecto al último texto propuesto, PP7-RSC, según un artículo publicado este año (Stanaland et al., 2011) lo que el mercado percibe de las compañías respecto de su actitud frente a la RSC están altamente relacionado con sus actividades en marketing, *branding*, reputación y comunicación. La “identidad ética” de una compañía se construye a través de “una relación entre las partes dentro de una comunidad de intercambio de negocios y aspectos sociales” (Balmer et al., 2007). Un aspecto importante de la identidad ética es determinar cómo comunicarla a las partes interesadas. Balmer y Powell (2006) también apuntan la necesidad de comunicarse adecuadamente con los *stakeholders* para que perciban el compromiso y la responsabilidad de la empresa con la sociedad. Esto se consigue, según los autores, a través del marketing corporativo que aúna imagen corporativa, *branding*, identidad, reputación y comunicación.

A continuación hacemos nuestra propuesta de enunciados relativos a los procesos productivos y de consumo:

Tabla 5: Conocimiento de fondo: hechos concernientes a los procesos productivos y del consumo.

<u>Concepto</u>	<u>Enunciado</u>
PP1-Máquinas	El hombre ha ido acumulando conocimientos dirigidos a que su trabajo, como recurso, sea cada vez menor en intensidad y en tiempo, inventando elementos exosomáticos cada vez más sofisticados, que llamaremos máquinas.
PP2-Mercado	En un mundo civilizado y con libertad de mercado, las personas no obtienen los productos (necesarios e innecesarios) directamente, sino adquiriéndolos en el mercado.
PP3-Empresas	Los productos llegan al consumidor final procedentes de empresas en que un colectivo de personas aportan su esfuerzo mental y físico, y ayudados por máquinas y las materias primas convenientes, generan productos, necesarios o innecesarios, para su venta y posterior consumo.
PP4-Especialización	Las empresas están especializadas y generan un solo producto o bien un conjunto de productos pertenecientes a una misma categoría.
PP5-Competencia	Distintas empresas generan los mismos productos, lo que conduce a distinguirlos con una marca, y cuando la oferta es superior a la demanda, la competencia se hace muy fuerte.
PP6-Marca y reputación	Las técnicas de marketing juegan un papel importante en la lucha competitiva, y la reputación de la marca es uno de los factores clave.

PP7-RSC

Se difunde entre la población la idea de que las actividades de producción y consumo (procesos TE2 y TE3 que se verán a continuación) están dañando el medioambiente a escala planetaria. Que ello dañará, o incluso impedirá, a largo plazo las vidas de los futuros habitantes de la Tierra. Que las empresas y personas que toman medidas para evitarlo son éticamente encomiables, buenas, generosas y responsables. Que las empresas y personas que dañan con su actividad el medioambiente, son éticamente reprobables, malas, egoístas e irresponsables.

Fuente: elaboración propia.

12.3. Conocimiento de fondo: física y entropía

La originalidad de incorporar en una investigación del área de economía nociones sobre física, queda justificada en la tabla resumen de este capítulo y en el Proceso Axiomático-Deductivo propuesto, ya que existe una alta correlación entre ambas materias en el asunto objeto de esta obra. Citamos a Carpintero de nuevo, como refuerzo de esta posición y de la vinculación existe entre la física y la economía:

“Las consecuencias de la Ley de la Entropía en el campo de la economía han desembocado en la Economía Ecológica, que aún los intereses económicos con la Naturaleza, pues hasta la fecha, en ninguno de los numerosos modelos económicos existentes, había una sola variable que represente la perpetua contribución de la Naturaleza”. (Carpintero, 2006).

La justificación académica de estos enunciados viene dada por los trabajos del físico alemán Rudolf Clausius (1865) a quién nos hemos referido con anterioridad con el detalle necesario para poder elaborar estos enunciados –que no son más que partes de las leyes de la termodinámica, seleccionadas para ser empleadas como argumentos en nuestra deducción-. Este autor está considerado uno de los padres de la termodinámica, y se le considera uno de los precursores de la economía ecológica –a la que también hemos hecho referencia en su correspondiente capítulo-.

Tabla 6: Conocimiento de fondo: física y entropía

<u>Concepto</u>	<u>Enunciado</u>
CF1-Entropía	En la Naturaleza hay una tendencia constante a que el orden se convierta en desorden. Esto ocurre espontáneamente, sin necesidad de provocación ninguna (Ley de la Entropía)
CF2-Grado de entropía	Cuando un sistema está ordenado diremos que tiene baja entropía, y que tiene alta entropía cuando está desordenado. La entropía es pues, la medida del grado de desorden de un sistema.

CF3-Irreversibilidad	El proceso que conduce hacia el desorden de un sistema o un elemento es irreversible y por ello no puede retornar a su estado de baja entropía por sí mismo.
CF4-Equilibrio termodinámico	Cuando en un sistema cerrado se llega a un estado de máxima entropía se pierde su potencial utilidad. Este estado de máximo desorden (caos), entre otros efectos, conduce a la igualación de las temperaturas (equilibrio termodinámico).
CF5-Reversibilidad	El proceso se puede revertir sólo si el sistema no está aislado, tomando baja entropía de otros sistemas o elementos aún no desordenados.
CF6-Proceso entrópico	La existencia de vida y su mantenimiento aceleran el proceso entrópico que se suma al espontáneo. La actividad productiva de productos no necesarios para la vida es otro sumando acelerador.
CF7-Calidad de energía	Nunca es posible utilizar la totalidad de la baja entropía que se toma para utilizarla en cualquier máquina o proceso, ya que una parte considerable de la misma se pierde en forma de muy alta entropía que se desecha (2º Principio de la Termodinámica).
CF8-Entropía en el hombre	El hombre tiene una estructura (sistema) que para mantenerse en su estado de orden (vivo) debe tomar constantemente baja entropía del medio que, en parte, convierte en alta entropía (desechos).

Fuente: elaboración propia.

12.4. Conocimiento de fondo: RSC y marketing

Los enunciados relativos a este epígrafe se han desarrollado partiendo de las premisas fundamentales del conocimiento empresarial y económico. De esta forma, tenemos el primer enunciado, CR1-Lucro y supervivencia, que está amparado en primer lugar por la propia definición de “empresa” (RAE, 2001).

“La empresa tiene, por naturaleza, una finalidad lucrativa. Exceptuando aquellos casos en los que se constituye una empresa u organización cuyo principal objetivo es meramente social, como sucede con las cooperativas o asociaciones sin ánimo de lucro, en el resto de supuestos cuando una persona crea una empresa lo hace para conseguir un beneficio económico”. Álvarez Civantos (2006).

El segundo y tercer enunciado, CR2-Quiebra y desamparo y CR3-Decisiones lucrativas, son deducciones lógicas del primero, si bien han quedado justificadas anteriormente por economistas insignes como David Ricardo (1994), John Stuart Mill (1997), Friedrich Engels (1998), John Maynard Keynes (2006) quienes analizaron y definieron como principal objetivo de las empresas el crecimiento económico.

Con respecto al último enunciado, la ventaja competitiva de una empresa con respecto a otra es sin duda la piedra filosofal de la dirección estratégica de cualquier compañía. Este enunciado está tomado sobre la idea que expone Porter:

“Una empresa es rentable si el valor que alcanza excede los costes necesarios en crear el producto. Crear valor para los compradores de forma que exceda el coste de hacerlo es el objetivo de cualquier estrategia genérica. Valor, en vez de coste, es lo que hay que analizar en una posición competitiva”. (Porter, 2004).

Aplicando esta idea concretamente a nuestra investigación, es conveniente referirnos de nuevo a la cita de Fraedrich:

“Uno de los argumentos más potentes para incluir la ética y la responsabilidad social en los planes de marketing es el incremento de pruebas de haber una conexión entre la responsabilidad social, la ética y los resultados de marketing”. (Fraedrich et al. 1991)

Tabla 7: Conocimiento de fondo: RSC y marketing

<u>Concepto</u>	<u>Enunciado</u>
CR1-Lucro y supervivencia	La finalidad primera de la empresa es permanecer, para lo cual es condición necesaria obtener beneficios.
CR2-Quiebra y desamparo	La consecuencia más grave de la no permanencia de la empresa es el paro de las personas que integran el colectivo, amenazándolas con no poder adquirir la baja entropía necesaria para su subsistencia.
CR3-Decisiones lucrativas	Cuando la empresa toma nuevas decisiones, van en caminadas a lograr un incremento neto del beneficio, o al menos para mantenerlo. No se toman decisiones que impliquen una reducción neta del mismo, pues se verían como amenaza de la permanencia del colectivo, con las consecuencias expresadas en CR2.
CR4-Marketing	En mercados competitivos, en los que la oferta es mayor que la demanda, ésta se reparte entre los competidores según ciertas leyes del marketing que premian ventajas competitivas en unas u otras variables.

Fuente: elaboración propia.

12.5. Correlación de enunciados

El Método Axiomático-Deductivo desarrollado en esta obra requiere que, de manera previa a su redacción, se establezcan las implicaciones cruzadas existentes entre los diferentes enunciados propuestos en los apartados anteriores y los conceptos teóricos sobre los que se ha realizado una revisión bibliográfica en los correspondientes capítulos. Sobra decir que, tanto los enunciados como los conceptos, no deben considerarse de forma general, sino en función del marco de trabajo establecido para esta investigación. Este análisis previo nos permitirá percibir con mayor claridad la interrelación y coherencia existente.

Para facilitar los pasos posteriores, se ha procedido a relacionar cada uno de los tipos de enunciados a una figura geométrica, que tendrá tantos lados como enunciados su categoría. De tal forma que el hexágono lo asociaremos a los seis axiomas, el heptágono a los siete enunciados de procesos productivos y del consumo, y así sucesivamente.

A continuación vamos a hacer un breve apunte sobre la relación existente entre los enunciados y los conceptos teóricos (RSC, marketing, entropía y economía), de forma que la correlación indicada en la tabla quede justificada. No se profundiza más en este capítulo, pues un mayor grado de relación se corresponde con los propios enunciados y con el método mismo.

12.5.1. Axiomas



- AX1-Supervivencia + RSC: un comportamiento sostenible por parte de las empresas contribuye a la supervivencia de la Naturaleza en general y del hombre en particular.

- AX1-Supervivencia + Marketing: un mejor posicionamiento de nuestra empresa frente a los competidores proporciona más opciones de supervivencia frente a las que no lo tienen.
- AX1-Supervivencia + Entropía: la supervivencia del hombre está ligada a la transformación de baja entropía en alta entropía. Reducir la velocidad del proceso entrópico, alarga el tiempo que el hombre dispondrá de baja entropía para seguir viviendo.
- AX1-Supervivencia + Economía: en la sociedad capitalista en la que nos desarrollamos, la supervivencia está muy fuertemente ligada a unos mínimos ingresos económicos que permitan la subsistencia.

- AX2-Amenaza + RSC: un comportamiento poco sostenible por parte de las empresas, generará una amenaza a la Naturaleza en general y del hombre en particular.
- AX2-Amenaza + Marketing: muy relacionado con PP5, si otra empresa realiza alguna acción que pueda poner en peligro la empresa de la que dependen nuestros ingresos, se tomarán las medidas oportunas en el ámbito del marketing para contrarrestarlas.
- AX2-Amenaza + Entropía: un aumento del proceso entrópico que transforme más baja entropía en AL de la que es necesaria para la supervivencia, reduce el tiempo que el hombre dispondrá de baja entropía para seguir viviendo.
- AX2-Amenaza + Economía: la economía puede convertirse en una amenaza cuando no se disponen de los medios económicos para poder subsistir.

- AX3-Instinto + RSC: frente a la amenaza de supervivencia, el instinto empujará a tomar y exigir acciones responsables a las compañías.

- AX3-Instinto + Economía: los trabajadores actuarán de forma que la empresa pueda mantenerse en funcionamiento y proporcionándoles unos ingresos suficientes, sean cuáles sean las circunstancias.
- AX4-BE limitada + RSC: dado que la baja entropía es un recurso limitado, hay que explotarlo de forma responsable.
- AX4-BE limitada + Entropía: en el momento en el que no quede baja entropía, habremos alcanzado el equilibrio termodinámico, con las consecuencias recogidas en AX4.
- AX4-BE limitada + Economía: la economía ecológica tiene este concepto muy presente y pretende evitar un uso indebido de la misma.
- AX5-AE limitada + RSC: es necesaria una adecuada gestión de los residuos para evitar degradar innecesariamente fuentes de baja entropía.
- AX5-AE limitada + Marketing: comunicar una adecuada política de residuos, gases contaminantes y actividades de riesgo posicionará a la empresa ante los consumidores de forma favorable.
- AX5-AE limitada + Entropía: la saturación del almacenamiento de alta entropía supondrá comenzar una fase en la que la degradación de la baja entropía existente será muy veloz al tener que emplearla para tratar la alta entropía generada.
- AX5-AE limitada + Economía: las empresas buscan fuentes de energía alternativas que generen menos alta entropía, y desarrollan equipamientos que consuman menos energía y que generen menos alta entropía.

12.5.2. Conocimiento de fondo de procesos productivos y del consumo



- PP1-Máquinas + RSC: la responsabilidad empuja a las empresas a emplear medios de producción cada vez menos agresivos con la Naturaleza en términos de consumo de energía, emisión de gases contaminantes y elaboración de productos más reciclables.
- PP1-Máquinas + Entropía: las máquinas no pueden aprovechar el 100% de la baja entropía, siempre hay pérdidas, por ejemplo en forma de calor, que no se aprovechan para el fin para el que fue diseñada la máquina.
- PP1-Máquinas + Economía: el desarrollo y fabricación de máquinas que faciliten la producción, la hagan más precisa, en menos tiempo y a menor coste, es un hecho.

- PP2-Mercado + Marketing: la preferencia del consumidor por un producto o por otro viene, en buena parte, condicionado por el marketing desarrollado.
- PP2-Mercado + Economía: el libre comercio permite optar por diversos proveedores para un mismo bien, se fomenta la competitividad y la innovación y la mejora en los estándares de calidad.

- PP3-Empresas + RSC: la tendencia actual de las empresas es a incluir en sus políticas generales las de RSC, que tienen su reflejo a través de memorias de sostenibilidad, etc.
- PP3-Empresas + Economía: es un hecho la existencia de empresas.

- PP4-Especialización + Economía: las empresas cada vez están más especializadas en un determinado tipo de actividad, existiendo muchos sectores, algunos nuevos, todos bajo esta característica.
- PP5-Competencia + RSC: la RSC se convierte en un atributo más que diferencia unas empresas/productos de otras. Está muy relacionado con su utilización en el campo del marketing, generando ramas específicas como el Ecológico, Sostenible, Verde, etc.
- PP5-Competencia + Marketing: es la razón principal de la existencia del marketing. Generar más demanda y diferenciarse de los competidores.
- PP5-Competencia + Economía: es una de las características principales del modelo económico capitalista.
- PP6-Marca y reputación + RSC: la RSC puede contribuir decisivamente a mejorar la reputación de la marca en el mercado, asociándola a valores percibidos como éticamente buenos.
- PP6-Marca y reputación + Marketing: es la herramienta adecuada para generar imagen de marca y ayudar a construir la reputación de la misma y de la empresa.
- PP6-Marca y reputación + Economía: la gestión de la marca y reputación implica consecuencias en la cuenta de explotación, con lo que debe hacerse de la manera más eficiente.
- PP7-RSC + RSC: la generación de una imagen positiva sobre la actuación empresarial es clave en un momento en el que se supone que los consumidores valoran y juzgan a las empresas por este tipo de decisiones.

12.5.3. Conocimiento de fondo de la entropía



- CF1-Entropía + Entropía: es una Ley importante de la Física a nivel macro, micro y con aplicaciones en otras disciplinas, como la Economía.
- CF2-Grado de Entropía + Entropía: baja entropía y alta entropía se relacionan con la calidad de la energía y con los estados de orden de un sistema.
- CF2-Grado de Entropía + Economía: las empresas son sistemas. Cuanto más orden haya, baja entropía, mejor funcionará la empresa y más eficiente será.
- CF3-Irrevocabilidad + RSC: esta característica es clave para establecer los procesos oportunos que permitan a las empresas actuar sin incurrir en aumentos de entropía innecesarios, puesto que son irreversibles.
- CF3-Irrevocabilidad + Entropía: característica fundamental, establecida por la *flecha del tiempo* (ver página xxx)
- CF4-Equilibrio termodinámico + RSC: las acciones realizadas al amparo de las políticas de RSC tienen como misión principal retrasar “la muerte térmica” del universo en la medida en que esté en nuestras manos.
- CF4-Equilibrio termodinámico + Entropía: la igualación de temperaturas en el Universo se producirá sin duda alguna.

- CF5-Revocabilidad+ RSC: el reciclaje, el mantenimiento de maquinaria, etc., son ejemplos de revocabilidad a base de consumir baja entropía.
- CF5-Revocabilidad+ Entropía: se podrá seguir dando hasta que se acabe la baja entropía necesaria para aportar a la alta entropía y hacer que tenga una entropía inferior, como se indicaba en AX4.
- CF6-Proceso entrópico + RSC: dado un aumento de la entropía natural, la RSC debe minorar la contribución del hombre.
- CF6-Proceso entrópico + Entropía: se producirá hasta que se produzca el equilibrio termodinámico del Universo.
- CF7-Calidad de energía + RSC: se deben buscar las mejoras y políticas que permitan la menor pérdida de energía posible en los procesos.
- CF7-Calidad de energía + Entropía: concepto fundamental de la Ley.
- CF8-Entropía en el hombre + Entropía: en la medida en que más sofisticada sea la vida del hombre, más baja entropía tomará y más alta entropía generará.

12.5.4. Conocimiento de fondo de RSC y marketing







- CR1-Lucro y supervivencia + Marketing + Economía: en función de PP3, PP4, PP5 y PP6, la aplicación de técnicas de marketing para conseguir que la empresa obtenga beneficios y, de esta forma, perdure, es clave.
- CR2-Quiebra y desamparo + RSC: la decisión de adoptar medidas RSC deberá ser valorada de forma que las exigencias económicas de éstas, no pongan en peligro la pervivencia de la empresa.
- CR2-Quiebra y desamparo + Economía: el ánimo de lucro de las empresas debe prevalecer para que se cumpla AX1.
- CR3-Decisiones lucrativas + Economía: muy relacionado con CR2.
- CR4-Marketing + Marketing: las estrategias deben ser fieles, sinceras y comprometidas. La falsedad en los mensajes genera desconfianza y una percepción por parte del consumidor de hipocresía en el comportamiento empresarial.
- CR4-Marketing + Economía: muy relacionado con CR1-Lucro y supervivencia + Marketing + Economía.

12.5.5. Tabla resumen de correlaciones de enunciados

En esta tabla hemos establecido las relaciones existentes entre los enunciados propuestos y las áreas de conocimiento con las que tienen vinculación, cuyas explicaciones han quedado expuestas en las páginas precedentes.

Tabla 8: Resumen de correlaciones de enunciados

<u>Enunciado</u>	Existe correlación con			
	<u>RSC</u>	<u>Marketing</u>	<u>Entropía</u>	<u>Economía</u>
 Axiomas				
AX1-Supervivencia	✓	✓	✓	✓
AX2-Amenaza	✓	✓	✓	✓
AX3-Instinto	✓			✓
AX4-BE limitada	✓		✓	✓
AX5-AE limitada	✓	✓	✓	✓
 Conocimiento de fondo de procesos productivos y del consumo				
PP1-Máquinas	✓		✓	✓
PP2- Mercado		✓		✓
PP3- Empresas	✓			✓
PP4-Especialización				✓
PP5-Competencia	✓	✓		✓
PP6-Marca y reputación	✓	✓		✓
PP7-RSC	✓			

<u>Enunciado</u>	Existe correlación con			
	<u>RSC</u>	<u>Marketing</u>	<u>Entropía</u>	<u>Economía</u>
 Conocimiento de fondo del segundo principio de la termodinámica				
CF1-Entropía			<input checked="" type="checkbox"/>	
CF2-Grado de entropía			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CF3-Irreversibilidad	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
CF4-Equilibrio termodinámico	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
CF5-Reversibilidad	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
CF6-Proceso entrópico	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
CF7-Calidad de energía	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
CF8-Entropía en el hombre			<input checked="" type="checkbox"/>	
 Conocimiento de fondo de RSC y marketing				
CR1-Lucro y supervivencia		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
CR2-Quiebra y desamparo	<input checked="" type="checkbox"/>			<input checked="" type="checkbox"/>
CR3-Decisiones lucrativas				<input checked="" type="checkbox"/>
CR4-Marketing		<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>

12.6. Redacción de Teoremas

12.6.1. Teorema de Productos

TE1 = CF8 + AX1: Cualquier circunstancia que ponga en peligro la obtención de la baja entropía necesaria será vista como una amenaza grave.

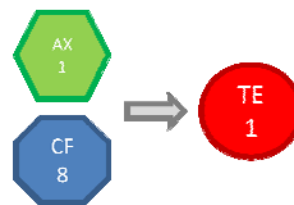
Su forma argumental es:

$$CF8 \wedge AX1 \rightarrow TE1$$

$$\frac{CF8 \wedge AX1}{\vdash TE1}$$

$$\vdash TE1$$

Su representación gráfica es:



Corolario

COTE1: Para evitar la amenaza, su instinto y su razón le moverán a intentar eliminarla.

Su representación gráfica es:



12.6.2. Teorema del Proceso Productivo-Entrópico

TE2 = PP3 + CF7: Los procesos colectivos de generación de productos utilizan materias primas, máquinas, energía y esfuerzo humano, todos ellos elementos de baja entropía, para obtener productos de baja entropía a costa de generar residuos o desechos contaminantes de alta entropía. Estos desechos tienen que ser ubicados, lo que ocasiona consumo de baja entropía.

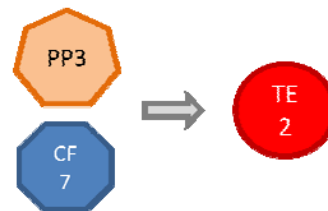
Su forma argumental es:

$PP3 \wedge CF7 \rightarrow TE2$

$PP3 \wedge CF7$ _____

$\vdash TE2$

Su representación gráfica es:



Escolio de Productos Superfluos

ES1: Procesos análogos se siguen para la obtención de materias primas, energía y máquinas. Las empresas de distribución siguen análogo proceso y el equivalente a las máquinas son los expositores de auto-servicio, los ordenadores, las carretillas elevadoras, etc.

12.6.3. Teorema del Proceso de Consumo Entrópico

TE3 = PP2 + PP3 + CF7: Los productos generados por los sistemas productivos TE2 no escapan a la Ley de la Entropía y van perdiendo, lenta o rápidamente, su baja entropía hasta tornarse inútiles para el fin para el que fueron diseñados, debiendo ser sustituidos. Los desechos contaminantes de alta entropía presentan el problema de su almacenamiento (proceso que consume baja entropía). Si conservan algo de baja entropía, en casos excepcionales, pueden ser reutilizados, pero siempre con aportación de baja entropía del entorno y, para ello, es necesario consumir al menos tanta baja entropía como la que perdió (si se desea una recuperación perfecta).

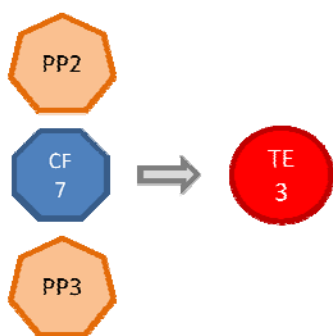
Su forma argumental es:

$$PP2 \wedge PP3 \wedge CF7 \rightarrow TE3$$

$$\underline{PP2 \wedge PP3 \wedge CF7}.$$

$$\vdash TE3$$

Su representación gráfica es:



12.6.4. Teorema de la Comunicación de Marketing

TE4 = CR4 + PP7: El que un colectivo tome medidas (o lo parezca) dirigidas a la conservación del medioambiente y lo comunique al mercado, puede proporcionarle cierta ventaja competitiva en las variables de marketing e incrementar su reputación, demanda, ventas y así su beneficio.

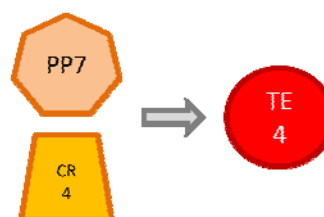
Su forma argumental es:

$$CR4 \wedge PP7 \rightarrow TE4$$

$$\frac{CR4 \wedge PP7}{\vdash TE4}$$

$$\vdash TE4$$

Su representación gráfica es:



Corolario

COTE4: Si un colectivo adopta métodos que dañan gravemente el medioambiente (generalmente desechos nocivos para la vida) y ello se difunde en el mercado, le podrá ocasionar una desventaja competitiva en las variables de marketing, y reducir su reputación, demanda, ventas y así su beneficio.

Su representación gráfica es:



12.6.5. Teorema del Fin del Mundo Habitable

TE5 = TE2 + TE3 + AX4: existe la amenaza a largo plazo del agotamiento de baja entropía, y con ello la imposibilidad de generar productos, no sólo los innecesarios, sino también los necesarios para la vida. Esta amenaza se hará realidad con toda seguridad acelerada por los procesos TE2 y TE3. Es una amenaza que percibimos racionalmente.

Su forma argumental es:

TE2 \wedge TE3 \wedge AX4 \rightarrow TE5
TE2 \wedge TE3 \wedge AX4 .
 \vdash TE5

Su representación gráfica es:



12.6.6. Teorema de los Residuos

TE6 = TE2 + TE3 + AX5: La generación de desechos de alta entropía supone una amenaza dados los límites que existen para su almacenamiento no perjudicial. Se trata de una amenaza que percibimos racionalmente y a largo plazo. Esta amenaza se hará realidad inevitablemente, acelerada por los procesos TE2 y TE3.

Su forma argumental es:

TE2 \wedge TE3 \wedge AX5 \rightarrow TE6
TE2 \wedge TE3 \wedge AX5 .
 \vdash TE6

Su representación gráfica es:



Corolario de Percepción de la Amenaza

COTE5TE6: De los teoremas TE5 y TE6 se deduce que no constituyen ninguna amenaza para la subsistencia de la empresa actual. Sí afectan a cierto acortamiento de la duración del mundo habitable, y por tanto, a personas que no existen, ni existirán hasta que pasen muchas generaciones.

Su representación gráfica es:



12.6.7. Teorema Principal (sin efectos de marketing)

TE7 = COTE5TE6 + CR1 + CR2 + CR3: La empresa no adoptará, voluntariamente, ninguna medida retardadora de las supuestas amenazas TE5 y/o TE6 que suponga una reducción neta del beneficio. Q.E.D.

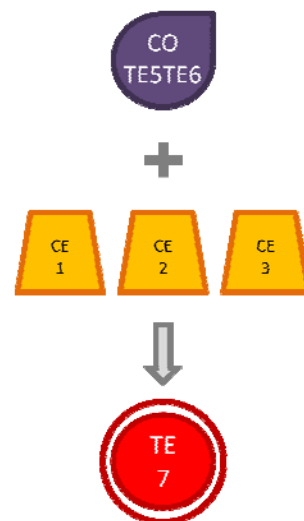
Su forma argumental es:

$COTE5TE6 \wedge CR1 \wedge CR2 \wedge CR3 \rightarrow TE7$

$COTE5TE6 \wedge CR1 \wedge CR2 \wedge CR3$

$\vdash TE7$

Su representación gráfica es:



12.6.8. Teoremas Principales (con incidencia de variables de marketing)

TE8 = TE4 + CR3: Si un colectivo piensa que tomar medidas de conservación del medioambiente y difundir en el mercado este hecho, proporcionará la ventaja competitiva TE4, decidirá adoptar las mismas, siempre que la decisión logre un incremento del beneficio neto empresarial.

Su forma argumental es:

$$TE4 \wedge CR3 \rightarrow TE8$$

$$\underline{TE4 \wedge CR3}$$

$$\vdash TE8$$

Su representación gráfica es:



TE9 = COTE4 + CR3: Si un colectivo piensa que adoptar un método (o métodos) gravemente dañinos para el medioambiente y ello se difunde en el mercado, le va a ocasionar la desventaja competitiva COTE4, adoptará, no obstante, el método o lo sustituirá por otro no dañino, eligiendo la decisión que afecte mejor, o menos mal, al beneficio de la empresa.

Su forma argumental es:

$$COTE4 \wedge CR3 \rightarrow TE9$$

$$\underline{COTE4 \wedge CR3}$$

$$\vdash TE9$$

Su representación gráfica es:



Escolio de Vocabulario

ES2: En los dos últimos teoremas TE8 y TE9, al igual que en PP7 y TE4, hemos utilizados los términos “conservar el medioambiente” y “dañar”, cuando en el resto, incluso en TE5 y TE6 venimos utilizando “consumo de baja entropía” y “desechos contaminantes de alta entropía”. En realidad nos referimos a los mismos correlatos, pero en el primer caso utilizamos el lenguaje popular, por utilizarlos en un contexto de marketing, mientras que en el segundo caso utilizamos el lenguaje científico de la Física.

En el caso de los desechos, hasta aquí hemos empleado los términos “contaminantes” o “desechos de alta entropía” empleando el lenguaje científico y haciendo referencia a su inutilidad. Pero luego, en PP7, TE4 y TE9 hemos empleado “gravemente dañinos” y “nocivos para la vida”, ya en el contexto de marketing. En cualquier caso, a lo que se refieren es a residuos que suprimen la vida, que son “venenosos” para plantas, animales y personas.

PARTE IV - ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

13. Análisis de la estrategia RSC

Nos parece representativo analizar el comportamiento del grupo de empresas que conforman el selectivo bursátil IBEX 35, con el fin de dar una imagen cierta y general de interpretación y uso que se ha hecho de la RSC en España en la primera década del s. XX.

Localizando, accediendo, estudiando y pormenorizando la ingente cantidad de información que anualmente ofrecen en sus web corporativas estas empresas, así como muchas otras que no forman parte de él y que se incorporan a la RSC, la primera conclusión que se obtiene radica en la importancia estratégica de contar con un modelo adecuado. Un ejemplo de ello lo constituye el informe “Empresas globales y liderazgo de la sostenibilidad”, realizado por Deusto Business School y Randstad (Escudero, 2010): la mayoría de empresas del IBEX 35 lleva a cabo un liderazgo sostenible en los puestos de alta dirección.

Este estudio destaca:

- Las “prácticas notables o excelentes” de la mayoría de las compañías cotizadas, ya que más del 90% de estas empresas aplica los principios relativos a los derechos humanos, estándares laborales, deberes medioambientales, y transparencia y anticorrupción.
- Más del 85% de las empresas analizadas han colocado la responsabilidad social dentro de la ejecución de sus compromisos de sostenibilidad en todas las funciones corporativas relevantes. Además en todas las empresas analizadas, la ejecución de la sostenibilidad es supervisada por los directores generales de cada compañía.
- Las empresas del IBEX 35 conciben la sostenibilidad como algo más que una simple etiqueta, como un elemento transversal integrado en su estrategia corporativa. Han pasado a ejercer la buena ciudadanía y la responsabilidad social en su propia naturaleza corporativa.
- El papel de liderazgo de la sostenibilidad aparece claramente personificado en la figura del consejero delegado y del consejo de administración. En el 100%

de los casos este consejo supervisa la ejecución de la sostenibilidad de la empresa, en el 92% aprueba el informe, y en el 95% integra aspectos de sostenibilidad en el Informe Anual.

- Por otra parte, más del 80% de las empresas ha asumido algún objetivo social más allá de la empresa, o ha desarrollado nuevos modelos de negocio para conseguir un impacto positivo, o una contribución relevante respecto a tales objetivos.

Estos datos suponen hacernos una idea bastante próxima a la realidad actual que desean transmitir las empresas: su competitividad y crecimiento reside en el liderazgo de sus respectivos sectores de actividad y se corresponde con una gestión sostenible estratégica que genere valor, que cree riqueza. Lo que ocurre, en algo que no deja de ser llamativo, es que si cumplen con sus obligaciones –y se les reconoce dicho mérito como tal-, el problema formal es que no saben contarlo o transmitirlo adecuadamente. Si la comunicación tanto hacia el exterior (posicionamiento) como en el interior de su organización (compromiso con sus propios recursos humanos) no es la adecuada, al margen de la calidad de la información, puede que se deba a una infrautilización de herramientas del marketing. Parece, aunque cueste creerlo, que muchas compañías no han descubierto aún la importancia de las últimas versiones de esta disciplina como factor de diferenciación competitiva y de construcción de reputación. Algo similar a la forma en que gestionan su presencia en las redes sociales por el simple hecho de aparecer en ellas sin contar con una mínima táctica operativa, lo que constituye un grave riesgo en un canal donde la inmediatez y la fugacidad obligan a respuestas instantáneas.

En una palabra: estamos hablando de Reputación con R de Resultados empresariales Razonables, de igual forma que el marketing se basa en el prestigio derivado de un posicionamiento de marca rentable. Ahora bien, cabe empezar a preguntarse:

- ¿Qué es lo que hace que una empresa tenga éxito en el desarrollo de su estrategia corporativa?
- ¿Cuáles son las claves para conseguirlo desde el punto de vista de la gestión de intangibles?
- ¿Es posible contar solo con clientes y accionistas para lograrlo, o empleados, proveedores, administraciones y sociedad son también fundamentales?

A todas estas cuestiones responde un interesante artículo en el que encontramos una introducción reveladora para este apartado:

“El argumento es claro: la alineación de las diferentes áreas de negocio y departamentos de una organización, así como el alineamiento de la estrategia corporativa con las expectativas e intereses de los stakeholders es la principal herramienta en estos momentos para lograr una excelente reputación. Ya que la mejor estrategia puede convertirse en papel mojado si no es apoyada por los grupos de interés clave”. (Corporate Excellence, 2011)

De este documento puede extraerse un principio fundamental como es: únicamente es factible conseguir el prestigio y un excelente reconocimiento si se transmite una idea sólida al conjunto de la sociedad, logrando alinear primero a los grupos de interés internos con los externos: a empleados y accionistas con proveedores, clientes, administraciones y asociaciones, y a todos ellos con la estrategia corporativa. No cabe duda que si los comportamientos están regulados, son asumidos y se corresponden con un compromiso entre diferentes colectivos que tienen un mismo interés común, la alineación se produce.

En definitiva, a modo de máxima, en un entorno en el que se compite a través de la confianza por un bien escaso como es la reputación, ésta se constituye en el principal valor intangible de toda organización. Puede que un sencillo esquema contribuya a una mayor comprensión (ver página siguiente):

Tabla 9: Efectos positivos de la RSC en los *stakeholders*.

Grupo de interés (<i>stakeholder</i>)	Efectos positivos de la RSC
Clientes	Elección para compra, fidelización
Empleados/directivos	Grado de motivación y entrega, productividad
Inversionistas	Elección para financiación
Accionistas	Satisfacción, fidelización
Suministradores	Confianza, alianza
Proveedores de Financiación	Confianza, buenas condiciones en la financiación
Socios	Confianza, alianza
Sociedades locales	Colaboración y no oposición
Medios de comunicación	Apoyo, reputación
ONG	Colaboración y no oposición

Fuente: (Durán, 2005)

13.1. De la certificación a la sostenibilidad.

A lo largo de la tesis se ha recurrido a la cita textual de algunos párrafos que explican algunas de sus nociones clave, de manera insuperable en su concepción intelectual y en su pertinencia con respecto a esta obra. Volvemos a acudir a un documento ya utilizado para presentar este apartado:

“Organizaciones internacionales como la International Organization Standardization (ISO), Social Accountability (SA), Global Reporting Initiative (GRI) han elaborado procedimientos con el único propósito de guiar a las empresas hacia la sostenibilidad o hacia la Responsabilidad Social Corporativa (RSC), pero ninguna de estas organizaciones han conseguido un procedimiento capaz de certificar la sostenibilidad o la RSC. En este estudio, se presentan algunas de las principales características y resultados del método propuesto por Global Reporting Initiative (GRI), que es el más extendido a nivel mundial. La finalidad es comprobar si efectivamente los indicadores y evaluaciones del comportamiento socialmente responsables son útiles o, al contrario, las empresas lo aplican con la intención de ‘certificar’ actitudes en el ámbito de la Responsabilidad Social, gestionando la ética como un producto de marketing”. (Boza, 2011).

Como suelen hacer los buenos redactores, reservar la frase final para dejar un cierre contundente es una técnica que invita a seguir leyendo. De hecho, la RSC se sirve de una herramienta como es el marketing para la gestión de intangibles como son los distintos atributos y valores que componen la reputación de una estrategia corporativa. Establecemos el esquema, realizado por y para esta obra, con los acrónimos correspondientes:

1. Normalización (ISO 26000)
2. Acreditación (GRI)
3. Certificación (AENOR)
4. Comercialización (RS10)

A modo de leyenda, si se cumple con la norma (auditoría interna) se está en condición necesaria y suficiente de obtener una acreditación. Dependiendo de su utilización final, especialmente si tiene una intención comercial o un

objetivo informativo, como pueda ser difundir la excelencia empresarial –con base en la reputación-, entonces cabe conseguir la certificación acorde a un producto diseñado para un cliente por una entidad encargada de dicha verificación (externa e independiente).

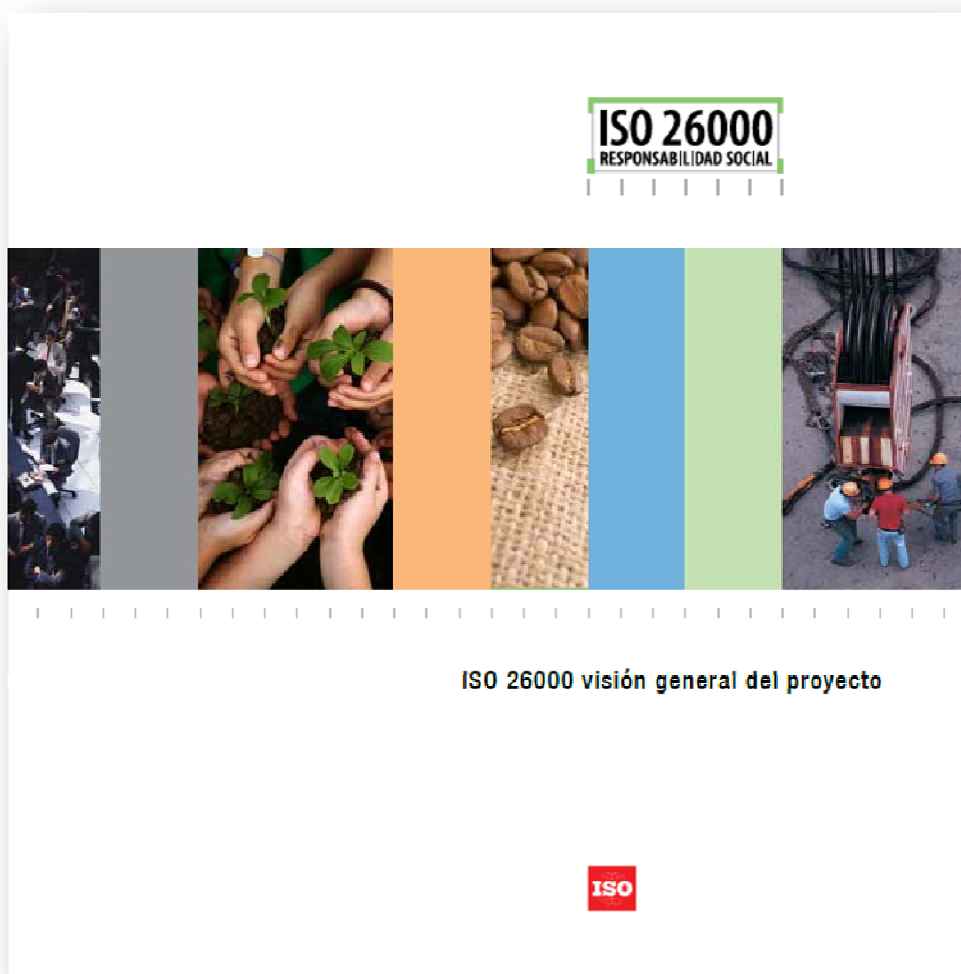
13.2. ISO 26000

Conviene iniciar este apartado con una consideración genérica que pone en relación los puntos dedicados a los consumidores con la normas ISO. Es decir, las corporaciones que afirman ejercer su RSC deben hacerlo contemplando todos los procesos y procedimientos que están fijados en dichas normas. En este aspecto resulta muy complicado por parte de clientes, o compradores, estimar los impactos ambientales que sus prácticas o hábitos de consumo generan directamente. Vamos a apoyarnos en un documento para repasar el origen y sentido de la guía ISO 26000 sobre la RSC (Vintró et al. 2009), si bien prestaremos más atención al apartado medioambiental que al social y económico, por ser de más utilidad para esta investigación.

La ISO considera que la RSC debe entenderse como un modelo de gestión empresarial, que considera e integra aspectos económicos, sociales y medioambientales bajo un punto de vista ético y sostenible, y que además se enfoca buscando la satisfacción de todos los grupos de interés de la empresa. Esta guía tiene como predecesores a otros sistemas de gestión de la calidad (ISO 9001), de medioambiente (ISO 14001), y de seguridad y salud laboral (OHSAS 18001).

Desde hace unos años, las empresas han implantado sistemas de gestión de la calidad (ISO 9001), sistemas de gestión medioambiental (ISO 14001 o EMAS), y sistemas de gestión de la seguridad y salud laboral (OHSAS 18001). Sus estructuras y contenidos tienen tal grado de parecido, que ha propiciado su integración, que no siendo obligatorios en términos legales, se han convertido en “obligatorios” desde un punto de vista competitivo.

Desde este mismo enfoque, el de buscar la ventaja competitiva frente a la empresa rival, la RSC es una necesidad. Permite diferenciarse vía sostenibilidad y ética, lo que seguramente permitirá a la empresa mejorar su posición de mercado, aumentar la fidelidad de los clientes y mejorar su reputación en términos generales (Bigné et al, 2005). Para una correcta implantación, diversos organismos han desarrollado sistemas, como la norma AA 1000:2003, la norma SGE-21:2008, la norma SA8000, y la guía ISO 26000.



De ellas, en este apartado sólo consideraremos la ISO 26000 que, como ya hemos indicado, viene a integrar las normas ISO 14001 (medioambiente), OHSAS 18001 (seguridad y salud laboral) e ISO 9001 (calidad). Se entiende que ISO haya prestado atención a la RSC hasta el punto de desarrollar esta guía, pues como indican los autores citados anteriormente, empresas de distintos sectores han empezado a adoptar prácticas de RSC, las han incluido en la estrategia de negocio (Longinos y Rubio, 2008) y ahora aparecen en los resultados anuales (FES, 2003). Además, la RSC se ha convertido incluso en un indicador de las cotizaciones en bolsa (referimos al lector a los índices *Dow Jones Sustainability*, el *Domini 400 Social Index*, o el indicador *FTSE4Good*, que permiten a los inversores identificar, de entre las compañías con acciones en el mercado bursátil, a aquellas con las mejores prácticas en RSC), por lo que no cabe duda de la importancia de ésta (CECU, 2004).

Si recurrimos al enunciado del propio documento, (ISO, 2008), se define a sí mismo de la siguiente manera: Guía ISO 26000 “*Guidance on Social Responsibility*” pretende proporcionar un manual para todo tipo de organizaciones sobre temas relacionados con la responsabilidad social. El objetivo de la misma es que las organizaciones se responsabilicen del impacto de sus actividades en la sociedad y en el medioambiente, puedan generar comunicación sobre el compromiso que han adquirido y, consecuentemente, mejoren su reputación.

La guía plantea 7 principios básicos y 7 elementos contextuales:

Tabla 10: Principios básicos de la ISO 26000

Principios básicos de la ISO 26000
1. Responsabilidad.
2. Transparencia.
3. Ética.
4. Enfoque <i>multistakeholder</i> .
5. Respeto a leyes y normas.
6. Respeto a normas internacionales de comportamiento.
7. Respeto a los derechos humanos.

Fuente: ISO 26000

Tabla 11: Elementos contextuales de la ISO 26000

Elementos contextuales de la ISO 26000
1. Gobierno organizacional.
2. Derechos humanos.
3. Prácticas laborales.
4. Medioambiente.
5. Prácticas operativas justas.
6. Temas relacionados con el consumidor.
7. Fomento del desarrollo económico de las comunidades locales.

Fuente: ISO 26000

Estos principios y contextos permiten elaborar unos criterios de RSC que procedemos a enunciar haciendo referencia de nuevo a Vintró et al. (2009):

Tabla 12: Criterios de RSC.

Grupo de Criterios	Beneficios derivados
A. Medioambiente	
A.1. Gestión del ciclo de vida de productos	<i>Situación de equilibrio entre explotación de recursos naturales y necesidades de consumo. Aseguramiento de la calidad de la producción.</i>
A.2. Tecnologías productivas limpias	<i>Reducción de los impactos ambientales sobre aire, agua y suelo.</i>
A.3. Gestión de emergencias	<i>Reducción de la severidad en los accidentes ambientales. Detección anticipada de fallos en los sistemas productivos.</i>

A.4. Visión de desarrollo sostenible	<i>Utilización responsable de recursos y conciliación de los aspectos económicos, sociales y ambientales de las actividades.</i>
B. Prácticas operativas	
B.1. Transparencia informativa	<i>Mejora en la reputación, contribución al desarrollo ético y sostenible.</i>
B.2. Fomento económico de las comunidades locales	<i>Promoción del desarrollo de las comunidades locales donde actúa la empresa.</i>
B.3. Métodos de trabajo seguros	<i>Reducción de la siniestralidad laboral, de los impactos en el entorno y del producto no conforme.</i>
B.4. Cumplimiento de normativa	<i>Mejora en la reputación, reducción de sanciones, contribución al desarrollo ético y sostenible.</i>
C. Capital humano	
C.1. Respeto a las personas	<i>No discriminación. Eliminación de situaciones de violencia, maltrato, etc. Atención a los grupos vulnerables.</i>
C.2. Seguridad y salud laboral	<i>Aumento del nivel de seguridad de los lugares de trabajo y reducción de la siniestralidad.</i>
C.3. Vigilancia de la salud	<i>Anticipación a problemas de salud. Contribución en el estudio y conocimiento de las enfermedades profesionales.</i>
C.4. Formación y capacitación	<i>Aumento del nivel de conocimiento de los trabajadores y en consecuencia de la comunidad. Reducción de fallos y accidentes.</i>

Fuente: (Vintró et al., 2009).

Queremos resaltar que aunque el informe Brundtland (UNWCED, 1987) adopta la premisa de que el crecimiento económico y las actividades respetuosas con el entorno son dos términos compatibles, esta postura es completamente opuesta a la Bioeconomía, explicada en páginas anteriores de la mano de Georgescu-Roegen, que es con la que nosotros nos identificamos y asentamos nuestro Proceso Axiomático-Deductivo.

Para cerrar este apartado, resumimos que la guía ISO 26000 ofrece a las organizaciones una serie de procedimientos relativos a la RSC para que éstas, voluntariamente, los implanten. Al ser una guía, y no una norma, no se puede certificar, tal y como se puede leer en el propio documento de la norma editado por AENOR:

“Esta Norma Internacional no es una norma de sistemas de gestión. No es adecuada, ni pretende servir para propósitos de certificación, o uso regulatorio o contractual. Cualquier oferta de certificación o petición para obtener una certificación conforme a la Norma ISO 26000 se consideraría una tergiversación del propósito e intención de esta Norma Internacional y una mala utilización de la misma. Dado que esta Norma Internacional no contiene requisitos, ninguna certificación constituiría una demostración de conformidad respecto de esta Norma Internacional.” (AENOR, 2012).

Por lo que, en todo caso, su objetivo es el que se describe en el mismo documento:

“Esta Norma Internacional tiene como propósito proporcionar orientación a las organizaciones sobre responsabilidad social y puede utilizarse como parte de las actividades de la política pública.” (AENOR, 2012).

13.3. Memorias de Sostenibilidad y GRI – Global Reporting Initiative

En 2010, Nikolaeva y Bicho publicaron su artículo “El rol de los factores institucionales y de reputación en la adopción voluntaria de memorias de responsabilidad social corporativa” (Nikolaeva et al. 2010) que nos va a servir de hilo conductor en este apartado. Queremos justificar la importancia que tiene la elaboración y publicación de memorias de sostenibilidad por parte de las empresas, y los objetivos que persiguen.

La información corporativa sobre medioambiente, sociedad y gestión es cada vez más importante a la hora de tomar decisiones de inversión en una determinada empresa, como indica Bloomberg’s (Eccles et al., 2010), por lo que han proliferado una multitud de informes que, amparándose en la laguna jurídica existente, seleccionaban los indicadores que en cada caso dejaban a la compañía en mejor lugar (Brown et al. 2009a).

En 1999 surge la Global Reporting Initiative (GRI) como respuesta a la demanda de unificación de las memorias. Desde entonces se ha convertido, a una velocidad de vértigo, en el estándar más empleado a nivel mundial (Brown et al. 2009b, Manetti y Becatti, 2009; Reynolds y Yuthas, 2008; Willis, 2003). Pocos años más tarde alcanzó un nivel comparable con la ISO 14001, que estaba muy bien posicionada como estándar para las prácticas empresariales relativas a la responsabilidad social (Berman et al. 2003). Actualmente, el estándar para la gestión de la sostenibilidad, ISO 26000, se inspira en las pautas de la GRI (Levy et al. 2010).

La GRI ha contribuido a crear un lenguaje común que puede ser usado por los *stakeholders* de las compañías para formar juicios acerca del contenido de las memorias. El amplio alcance a este respecto que tiene la información también sirve al interés de las empresas para publicitar que son responsables socialmente, transparentes y con las cuentas claras. Las organizaciones que deciden elaborar estos informes respaldan completamente el sistema GRI para conseguir una mayor ventaja competitiva.

Este estándar ha ganado popularidad y solvencia no sólo en las empresas, sino también en las agencias gubernamentales y organizaciones multilaterales (Levy et al., 2010). Sirva como ejemplo la comparación que estableció Perrini (2005) de las dimensiones de la RSC a nivel mundial entre los distintos estándares, como UN Global Compact, OECD Guidelines for MNEs, ISO 9000, DJGSI, AA1000S, etc. De entre todos, el marco de trabajo de la GRI es la que tiene la cobertura más amplia en las tres dimensiones de la RSC: económica, social y medioambiental, además de muchos otros indicadores de otras naturalezas.

Motivaciones para adoptar GRI

La adopción de la GRI tiene dos características: requiere de importantes recursos y compromisos por parte de la compañía y los beneficios que proporciona son inciertos.

Los resultados indican que la presión de la competencia y de los medios, junto con la gestión de la imagen pública son factores determinantes en la adopción de la GRI por parte de las empresas. Arora y Gangopadhyay (1995) desarrollaron un modelo teórico de empresas que voluntariamente tomaban medidas más allá de las exigidas por las regulaciones oficiales. Uno de los pilares del modelo es el incremento del acceso público a la información corporativa de las empresas sobre su actuación RSC. Bajo estas condiciones, las presiones del mercado empujan a las empresas a participar voluntariamente en programas medioambientales. Su conclusión es que la imagen pública de la empresa es la clave para que realice acciones voluntarias. Además, las empresas con mayores índices de toxicidad en su actividad, son más propensas a este tipo de iniciativas.

Por otra parte, Holder-Webb et al. (2009) afirman que las memorias RSC son herramientas de marketing y como tales tienen como *target* a los clientes. Consecuentemente el contenido debe estar alineado con los

valores de los clientes. Adams (2002) estudió siete grandes compañías y concluyó que las principales razones para elaborar este tipo de informes son la presión pública y la mejora de la imagen y credibilidad de la empresa de cara a los *stakeholders*. Además, las empresas suelen realizar *benchmarking* con su competencia, y adoptan aquellas prácticas que les permitan aparecer más legitimadas ante los *stakeholders*.

Consideramos entonces que la adopción de la GRI busca tener una herramienta que proporcione legitimidad y permita gestionar mejor la reputación de la compañía, respondiendo a las presiones externas a través de comunicaciones corporativas. Conseguir esa credibilidad es esencial para las corporaciones y es un prerequisite para gestionar la reputación; y es la noción de identidad corporativa el vínculo que permite poner en un mismo plano la legitimidad y la reputación (King et al., 2008). Scott y Lane (2000) afirman que la dirección y los *stakeholders* están directamente implicados en el proceso de construir la identidad corporativa de la compañía, que es condición necesaria para construir la reputación.

Las memorias de sostenibilidad y el departamento de marketing

Como hemos visto en el apartado anterior, la GRI es el estándar para la elaboración de memorias de sostenibilidad. A su preparación y posterior publicitación nos vamos a referir en las próximas páginas.

Mientras algunos autores como Du et al. (2010) afirman que la adhesión a estándares de informes como GRI incrementa la credibilidad de la empresa, las compañías todavía no tienen claro la cuestión básica: ¿cuáles son los beneficios de su adopción? ¿Qué empuja a una compañía a adoptar los estándares GRI para la elaboración de sus informes RSC? Numerosos estudios han demostrado que tanto la presión institucional como la reputación de la compañía son aspectos de gran importancia, y pertenecen al negociado del departamento de marketing.

Hay varias razones por las que las memorias deben estar entre los cometidos de marketing. Sweeney y Coughlan (2008) mostraron que los informes RSC responden a diversas demandas de los *stakeholders*, lo que les permitió decir que las memorias RSC son una herramienta de marketing. Otros estudios indican que la principal razón que tienen las empresas para comprometerse con actividades de RSC, y la elaboración de los correspondientes informes, es la gestión de la reputación y la protección de la marca (Arora y Cason 1995; Bebbington et al. 2008; Brown et al. 2009b; Luo y Bhattacharya 2006; Mori y Welch 2008). Weiss et al. (1999) explicaron que la gestión de la reputación tiene un lugar en la literatura del marketing. Además, la función primaria de una red de marketing es mantener un diálogo permanente con los *stakeholders* de la empresa lo que, de acuerdo con Campbell (2007), supone una actitud mediadora institucional de los determinantes económicos de la RSC. De alguna forma, una memoria RSC refleja los activos de la firma basados en el mercado, que son tanto intelectuales como relacionales (Srivastava et al. 1998). La parte intelectual es el conocimiento acumulado del entorno, que ayuda a la empresa a detectar e interpretar las presiones institucionales. Este conocimiento entra en juego en la gestión de relaciones con los principales *stakeholders* donde la gestión de la reputación falla.

A modo de conclusión de este apartado, cabe indicar que la GRI permite gestionar la información de responsabilidad corporativa de la forma más completa. La motivación de su uso viene marcada por la demanda del mercado de este tipo de información, lo más veraz y comparable posible, y la mejora de imagen, credibilidad y reputación de la empresa. Las memorias de sostenibilidad elaboradas bajo la GRI son empleadas como instrumentos que el marketing explota, a su mejor conveniencia, en la comunicación con los *stakeholders*.

13.4. Certificación – AENOR

Hemos titulado este apartado con las siglas de la Agencia Española de Normalización, pues es una de las certificadoras más importante del país, aunque hay otras muchas acreditadas y que ejercen esas mismas funciones de certificación. Como veremos en las siguientes páginas, AENOR además interviene en otras partes del proceso, desarrollando normas y liderando nuevas vías de normalización, con lo que para nosotros se constituye en el referente. Las nociones a las que nos vamos a referir en este apartado tienen su fundamento en un excelente artículo de la Universidad de Extremadura (Miranda et al. 2004) y nos va a permitir aclarar los conceptos, elementos y entidades que definen los procesos de certificación o participan en ellos.

Normalmente ocurre que las empresas necesitan demostrar la calidad que poseen, bien sea por prestigio, cláusulas contractuales, exigencias en la contratación con la Administración Pública, etc. Para ello, necesitan que un organismo con credibilidad garantice que sus productos, procesos o trabajadores tienen la calidad esperada que le confieren aptitud para satisfacer unas determinadas necesidades.

Hemos de resaltar que las certificaciones son voluntarias, pues caso de que fuese obligatorio serían homologaciones, como la CE para poder vender en Europa. Por lo tanto, los motivos para realizar esta inversión y obtener la certificación atienden a motivaciones como: valor añadido para la empresa que la obtiene como un requisito para competir con más ventajas, o ser valoradas positivamente por los consumidores finales, por los grandes clientes industriales o por las administraciones públicas en los contratos y licitaciones de obras y servicios públicos, etc.

Comencemos pues definiendo qué es la certificación:

Definición de certificación: una actividad de carácter voluntario que permite establecer la conformidad de una entidad (empresa, producto o persona) con los requisitos definidos en una determinada norma, mediante la emisión por parte de un tercero de un documento fiable que así lo demuestre.

Partiendo de esta definición podemos observar que en la misma intervienen tres partes diferenciadas: en primer lugar, el organismo que elabora las normas técnicas que determinan los requisitos específicos base de la certificación; en segundo lugar, la entidad que emite el documento que demuestra el cumplimiento de dichas normas y en tercer lugar, la entidad certificada:

Organismo normalizador: atendiendo al organismo que elabora las normas técnicas base de la certificación podemos observar una amplia procedencia de dichas normas. Así existen normas desarrolladas por empresas particulares, asociaciones empresariales, asociaciones ecologistas, organismos nacionales e internacionales de normalización, Administraciones Públicas, etc.

Organismo certificador: el segundo agente implicado en el proceso de certificación es la entidad independiente que garantiza el cumplimiento de las normas por parte del solicitante de la certificación. Es lo que se conoce como organismo o entidad de certificación, y en algunos casos puede coincidir con el propio organismo normalizador. Es habitual encontrar afirmaciones del tipo: *“para poder certificar en España es necesario estar acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC)”*. Sin embargo, una entidad de certificación no requiere ninguna autorización administrativa para operar, cualquier persona o entidad puede certificar la conformidad de una determinada entidad con relación a una norma. El problema vendrá en la validez que terceras partes den a esa certificación. De ahí que se opte habitualmente por certificadoras acreditadas.

Entidad certificada: la última parte implicada en este proceso es la entidad objeto de la certificación, que puede ser una empresa o parte de la misma, un producto o una persona.

Hay tres posibles sujetos que pueden ser certificados: empresas, productos y personas, y a su vez, cada una de ellos, pueden ser objeto de distinto tipo de certificación: calidad, medioambiente, prevención de riesgos laborales, responsabilidad social, gestión de personas, etc. Hemos realizado una tabla de clasificación, que es más útil a la hora de visualizarlo (ver Anexo 1 - Certificaciones en página 314).

En el proceso analítico que estamos llevando a cabo, ya hemos visto la ISO 26000 y la GRI. La certificación es la rúbrica necesaria para generar la confianza y credibilidad necesaria como para obtener un rédito suficiente, en términos de comunicación y reputación, que es el objetivo principal de este tipo de iniciativas voluntarias.

13.5. Comercialización – RS10

En los apartados anteriores hemos visto la Guía ISO 26000, cómo estaba inspirada en la GRI, proporcionando entre ambas un completo manual de contenido y formato con el que presentar a la sociedad el compromiso con la sostenibilidad que tiene una compañía. También analizamos cómo la implantación de los sistemas de gestión pueden ser certificados por entidades externas, proporcionando un mayor grado de credibilidad.

Si bien todo lo anterior es fundamental, resulta muy interesante encontrar un “producto” comercializable y certificable (ninguno de los anteriores lo es), consecuencia de la Guía 26000 y la GRI. Hablamos de la Certificación RS10, aunque también podríamos hacerlo de otras equivalentes como la SGE21 o la SA 8000. Queremos llamar la atención sobre este particular para reforzar aún más, si cabe, la finalidad última de las acciones RSC, que es la publicitación de la acreditación del cumplimiento de determinadas prácticas. A diferencia de la ISO 26000, que es una Guía sobre la RSC y que no es certificable, AENOR⁵² ha desarrollado una norma que sí lo es –su presentación se produjo en enero de 2011⁵³–, con lo que la empresa que la cumpla, podrá obtener el reconocimiento de los *stakeholders*. Vamos a analizar brevemente en qué consiste, sirviéndonos de la literatura propia de un folleto comercial:

⁵² La documentación completa ofrecida por AENOR a este respecto se localiza en [20/11/2011]: http://www.aenor.es/aenor/certificacion/resp_social/resp_rs10.asp

⁵³ Puede verse el vídeo de presentación de la Certificación RS10 en el siguiente enlace [20/11/2011]: <http://www.diarioresponsable.com/empresas/normas-y-acreditaciones/12954--aenor-lanza-la-especificacion-rs10-que-certifica-los-sistemas-de-gestion-de-la-responsabilidad-social-basandose-en-la-iso26000-.html>

- *En la portada* del tríptico informativo, AENOR (2011a) denomina comercialmente este producto “Certificación RS10” y lo describe como un “Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social”, añadiendo una última explicación: “Soluciones de gestión para la empresa comprometida con la sociedad”. Y se aprecia en la imagen la combinación de Naturaleza, personas y dinero.



Fuente: AENOR (2011a)

- En la página principal encontramos lo más importante del documento. La justificación y ventajas de su adopción:

“Gracias a la implantación del Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social RS10, su organización se posicionará como socialmente responsable, diferenciándola de la competencia y reforzando, de manera positiva, su imagen ante clientes y consumidores. Entre otras ventajas sociales, contribuirá al desarrollo sostenible, mejorando la salud y el bienestar de la sociedad, optimizará la gestión de los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medioambiente, garantizando un cumplimiento de la legislación y un comportamiento transparente y ético”. (AENOR, 2011a)

Puede leerse también la definición conceptual de “¿Qué es la RS10?”:

“La RS10 es una especificación creada por AENOR, que define los requisitos que debe cumplir un Sistema de Gestión de Responsabilidad Social que tenga como propósito lograr la satisfacción de los grupos de interés y el cumplimiento de la política y objetivos de responsabilidad social”. (AENOR, 2011a)

También refleja las características más importantes de dicha especificación:

Es una herramienta de gestión que implica un avance en la gestión de la Responsabilidad Social basado en el ciclo PDCA⁵⁴ de mejora continua.

Se puede aplicar a cualquier tipo de organización, independientemente de sus características, localización, dimensión y tamaño.

Contempla y da respuesta a todos los grupos de interés.

⁵⁴ PDCA: Plan, Do, Check, Act. También llamado ciclo de Deming o de Gabo, es una estrategia de mejora continua.

Es fácilmente integrable y compatible con otros sistemas de gestión basados en normas ISO y en modelos de excelencia reconocidos a nivel mundial (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 9004, etc.)

Recoge y lleva a la práctica los principios, directrices y recomendaciones recogidas en la Norma ISO 26000 Guía de responsabilidad social, en cuya elaboración participó AENOR activamente. (AENOR, 2011a)

La infografía, titulada '¿Qué es la RS 10?', presenta la especificación RS 10 de AENOR. El título principal está en naranja. A la izquierda, un apartado titulado 'Gestionar de manera sistemática y socialmente responsable' explica que la implementación de un Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social de acuerdo a la especificación RS 10 de AENOR ofrece la posibilidad de sistematizar e integrar la gestión de la Responsabilidad Social, contribuyendo al desarrollo sostenible y logrando la satisfacción de los grupos de interés. A la derecha, otro apartado titulado '¿Por qué implantar RS 10?' destaca que, gracias a la implantación del Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social RS 10, la organización se posicionará como socialmente responsable, mejorando su imagen ante clientes y consumidores. En el centro, una lista de características describe la RS 10 como una herramienta de gestión que implica un avance en la gestión de la Responsabilidad Social basado en el ciclo PDCA de mejora continua; que se puede aplicar a cualquier tipo de organización; que contempla la respuesta a todos los grupos de interés; que es fácilmente integrable y compatible con otros sistemas de gestión basados en normas ISO y modelos de excelencia reconocidos a nivel mundial; y que recoge y lleva a la práctica los principios, directrices y recomendaciones recogidos en la Norma ISO 26000 Guía de responsabilidad social. En la parte inferior, se repite el título 'RS 10 con la responsabilidad social' en un tamaño de letra destacado.

¿Qué es la RS 10?

La RS 10 es una especificación creada por AENOR que define los requisitos que debe cumplir un Sistema de Gestión de Responsabilidad Social que tenga como el propósito lograr la satisfacción de los grupos de interés y el cumplimiento de la política y objetivos de responsabilidad social con las siguientes características:

- Es una herramienta de gestión que implica un avance en la gestión de la Responsabilidad Social basado en el ciclo PDCA de mejora continua.
- Se puede aplicar a cualquier tipo de organización, independientemente de sus características, localización, dimensión y tamaño de la organización.
- Contempla y da respuesta a todos los grupos de interés.
- Es fácilmente integrable y compatible con otros sistemas de gestión basados en normas ISO y en modelos de excelencia reconocidos a nivel mundial (ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, ISO 9004, etc.)
- Recoge y lleva a la práctica los principios, directrices y recomendaciones recogidos en la Norma ISO 26000 Guía de responsabilidad social, en cuya elaboración participó AENOR activamente.

Gestionar de manera sistemática y socialmente responsable

La implantación de un Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social de acuerdo a la especificación RS 10 de AENOR ofrece la posibilidad de sistematizar e integrar la gestión de la Responsabilidad Social, y de esta manera contribuir al desarrollo sostenible y lograr la satisfacción de las necesidades y expectativas de los grupos de interés, todo ello mediante un comportamiento transparente y ético.

¿Por qué implantar RS 10?

Gracias a la implantación del Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social RS 10, su organización se posicionará como socialmente responsable, diferenciándola de la competencia y reforzando, de manera positiva, su imagen ante clientes y consumidores.

Entre otras ventajas sociales, contribuirá al desarrollo sostenible, mejorando la salud y el bienestar de la sociedad, optimizará la gestión de los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medio ambiente, garantizando un cumplimiento de la legislación y un comportamiento transparente y ético.

RS 10 con la responsabilidad social

Fuente: AENOR (2011a)

- En el interior puede leerse en un tamaño de letra destacado la siguiente frase: “Demuestre su compromiso con la responsabilidad social”. La información ofrecida está dividida en tres bloques:

- RSC como respuesta a las exigencias de la sociedad.
- En qué consiste la RS10.
- Beneficios de su implantación.

Respondiendo a las exigencias de la Sociedad

Cada vez son más las organizaciones que son conscientes de la necesidad de mejorar los impactos que sus decisiones y actividades ocasionan en la sociedad y el medio ambiente y de los beneficios de una gestión socialmente responsable que contribuya al desarrollo sostenible, la salud y el bienestar de la sociedad.

Unido a ello, las cada vez más exigentes expectativas de la Sociedad y de los grupos de interés para con las organizaciones de tener un comportamiento ético, llevar a cabo una gestión sistemática y transparente, garantizar el cumplimiento de la legislación, yendo más allá del cumplimiento de requisitos legales, que garanticen una gestión y un desempeño socialmente responsable, requieren el uso de herramientas que integren la responsabilidad social como parte de la estrategia fundamental de la organización.

Con el objetivo de dar respuesta a esta demanda y necesidad, se formó en ISO el mayor grupo de trabajo constituido hasta ahora, y elaboró la norma ISO 26000, que es una guía para ayudar a las organizaciones en este camino.

ISO 26000 establece directrices y recomendaciones para aquellas organizaciones que, convencidas de que la Responsabilidad Social es el modo que tienen de contribuir al desarrollo sostenible, deciden emprender este camino. No obstante, ISO 26000 no proporciona un modelo ni es una herramienta de mejora, ni se puede tomar como un documento de requisitos.

Por tanto, aquellas organizaciones que pretendan trabajar con responsabilidad social en el día a día de su gestión y de sus operaciones incorporando las directrices que establece ISO 26000 DEBEN UTILIZAR ALGUN MODELO PARA ELLO. El modelo que más beneficios puede ofrecer en este sentido, ya que entre otros puntos fuertes se basa en el ciclo de mejora continua y en la experiencia de AENOR certificando sistemas de gestión durante más de veinte años es la ESPECIFICACIÓN RS 10.



Responsabilidad Social, Desarrollo Sostenible y Grupos de Interés.

Demuestre su compromiso

¿En qué consiste RS 10?



Elementos clave del sistema de gestión de Responsabilidad Social RS 10



Compromisos para la organización.

Identificación, medición y mejora de los impactos que ocasionan sus decisiones y actividades en la sociedad y el medio ambiente.

- Identificación de las necesidades y expectativas en materia de responsabilidad social de todos sus grupos de interés y medición de su satisfacción.
- Transparencia, comportamiento ético e integración de la responsabilidad social en toda la organización y puesta en la práctica en sus relaciones.
- Cumplimiento de la legislación aplicable y voluntad de ir más allá del cumplimiento de la misma.
- Mejora continua en la evolución del desempeño en materia de RS.

con la responsabilidad social

Con la implantación y certificación RS 10, su organización tendrá la posibilidad de obtener, además, los siguientes beneficios:

Sociales y Ambientales

- Reduce los impactos negativos en la sociedad y el medio ambiente.
- Favorece la promoción y puesta en marcha de iniciativas y programas destinados a la comunidad y a la sociedad con el propósito de mejorar aspectos sociales de la vida en comunidad y en la sociedad.
- Fomenta la puesta en marcha de acciones e iniciativas que supongan un impacto positivo en los ecosistemas y la biodiversidad.

Relaciones con los grupos de interés

- Mejora la comunicación y la comprensión de las expectativas y necesidades de todos los grupos de interés.
- Aumenta la reputación de la organización y fomenta una mayor confianza pública.

De liderazgo y gestión empresarial

- Posiciona a la organización como socialmente responsable.
- Incluye una línea de decisiones más fundamentada con base en una mejor comprensión de las expectativas de la sociedad, de las oportunidades asociadas a la Responsabilidad Social y los riesgos de no ser socialmente responsable.
- Gestión global del sistema responsabilidad social y fácil integración con los sistemas de gestión basados en normas (ISO 9001, 14001, etc.) y modelos de excelencia (EFQM, FUNDIRIQ, etc.).
- Mejora las prácticas de gestión del riesgo de la organización.
- Aumenta la lealtad, el involucramiento, la participación y la moral de los empleados.
- Mejora la salud y la seguridad de los trabajadores.
- Impactar positivamente en la capacidad para contratar, motivar y retener empleados.
- Genera innovación.

Económicos y comerciales

- Mejora la competitividad y favorece el acceso a la financiación y las relaciones con inversores y socios.
- Permite diferenciarse positivamente de la competencia.
- Refuerza la imagen ante clientes y consumidores.
- Posibilita obtener ahorros asociados al aumento de productividad y eficiencia de recursos, la disminución de consumo de energía y agua, la reducción de residuos y la recuperación de subproductos valiosos.
- Previene o reduce los conflictos potenciales con los consumidores acerca de productos o servicios.



La frase destacada transmite el principal objetivo de contar con la acreditación: *demostrar* el compromiso de la empresa con la responsabilidad social. Este es el verdadero valor de la RS10 como producto. No hay que olvidar que se trata de una entidad privada que busca hacer negocio.

En las razones para su contratación, se hace hincapié en los beneficios para la empresa (que posteriormente serán analizados), otorgando mayor importancia a los de tipo económico que a los medioambientales. Paradójicamente, la imagen del cubo muestra en un primer plano la cara medioambiental del cubo, relegando a una posición secundaria los aspectos económico y social. Detalles como este no hacen otra cosa que reforzar el objetivo e importancia de esta investigación.

En la contraportada se informa de que una vez concluida la implantación, la organización obtiene el certificado y la licencia de uso de la marca RS 10 de AENOR, que permite su publicitación. Se trata de los sellos que se añaden gráficamente a la comunicación comercial, que es por lo que realmente la empresa ha pagado.

AENOR hace público su compromiso con la responsabilidad social

(Una vez superado el proceso de certificación, si el sistema implantado se adecua a los requisitos de la especificación técnica RS 10, su organización obtiene:

- El Certificación AENOR del Sistema de Gestión de la Responsabilidad Social.
- La licencia de uso de la Marca AENOR RS de Responsabilidad Social.



COMO NOVEDAD, DURANTE EL PROCESO DE AUDITORIA, LOS AUDITORES PODRIAN CONTACTAR CON LOS GRUPOS DE INTERÉS PARA RECABAR INFORMACIÓN, SI ASÍ FUERA PRECISO, PREVIO CONOCIMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN.

Soliciten hoy mismo información detallada del proceso completo de certificación/plazos de ejecución, visitas a las instalaciones... ¡y una oferta adaptada a las necesidades de su organización.

➔ 902 102 201
info@aenor.es
www.aenor.es

AENOR Asociación Española de Normalización y Certificación
Sede social: Génova, 6. 28004 MADRID

Andalucía • Aragón • Canarias • Cantabria • Castilla-La Mancha • Castilla y León • Cataluña • Comunidad Valenciana • Extremadura • Galicia • Illes Balears • La Rioja • Madrid • Navarra • País Vasco • Principado de Asturias • Murcia

EFOLLECC 085-Página 400

Fuente: AENOR (2011a)

A lo largo de esta obra se constata un cambio de paradigma en el sistema de gestión empresarial, basado en activos tales como el prestigio de la marca y la reputación corporativa. La orientación del nuevo modelo de negocio hacia los grupos de interés —*stakeholders*— supone que tanto la misión, la visión y los valores se ajusten a este planteamiento.



Fuente: AENOR (2011b)

En un tercer documento aportado por la entidad certificadora (AENOR, 2011c), se dedica una página entera a hacer énfasis sobre los beneficios que supone estar certificado bajo la RS10. En la siguiente tabla los hemos agrupado:

Beneficios de la Certificación RS10		
De liderazgo y gestión empresarial	Económicos y comerciales	Sociales y Ambientales
<ul style="list-style-type: none"> • Posiciona a la organización como socialmente responsable. • Mejora la comunicación y la comprensión de las expectativas y necesidades de todos los grupos de interés. • Impulsa una toma de decisiones más equilibrada que involucra a los grupos de interés. • Se integra fácilmente con los sistemas de gestión basados en normas ISO (9001, 14001, etc.) y modelos de excelencia (EFQM, FUNDIBEQ, etc.). • Mejora las prácticas de gestión del riesgo de la organización. • Aumenta la lealtad, la involucración, la participación y la moral de los empleados. • Mejora la salud y la seguridad de los trabajadores. • Impacta positivamente en la capacidad para contratar, motivar y retener empleados. • Genera innovación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora la competitividad y favorece el acceso a la financiación y las relaciones con inversores y socios. • Permite diferenciarse positivamente de la competencia. • Refuerza la imagen ante clientes y consumidores. • Incrementa el ahorro asociado al aumento de productividad y eficiencia de recursos, la disminución de consumo de energía y agua, la reducción de residuos y la recuperación de subproductos valiosos. • Previene o reduce conflictos potenciales con consumidores acerca de productos o servicios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reduce los impactos negativos en la sociedad y el medioambiente. • Favorece la promoción y puesta en marcha de iniciativas y programas de RS. • Fomenta la puesta en marcha de acciones e iniciativas que supongan un impacto positivo en los ecosistemas y la biodiversidad.

Fuente: elaboración propia a partir de AENOR (2011c)

En la tabla anterior queda condensada la esencia de esta investigación. Incluso visualmente puede apreciarse la relevancia del factor económico sobre el social y ambiental. La particularidad de nuestro documento es buscar los beneficios ecológicos por encima del resto de aspectos a los que se refiere la RS10. Identificamos la evidencia anterior como conclusión parcial, que formará parte de las conclusiones generales de esta obra.

14. Análisis de la estrategia de marketing

La estrategia general de la empresa, o su plan director, engloba otras estrategias dentro de las cuales se encuentra la de marketing.

Dada la amplia bibliografía relativa al marketing, que ha sido profusamente tratada en otras tesis e investigaciones, y debido a las limitaciones de esta obra, inicialmente procederemos a una breve panorámica de su evolución. Como es aceptado por la mayoría de la comunidad científica, esta disciplina se caracteriza por lo que puede denominarse *generaciones* que se han ido sucediendo. A tal punto que en la actualidad se habla del marketing de *quinta generación* en lógica correspondencia con el cambio de paradigma en la gestión empresarial que estamos analizando. En las siguientes páginas abordaremos la distinción conceptual entre el marketing tradicional y convencional del actual y digital.

Como punto de partida, encontramos una definición de esta disciplina propuesta por la AMA (American Marketing Association) en 1985 y reconfirmada en 2007:

“Marketing es la actividad, conjunto de instituciones y procesos para crear, comunicar, enviar e intercambiar ofertas que tienen valor para consumidores, clientes, socios y la sociedad en general”. (AMA, 2007).

Una, muy resumida, visión histórica que plantea cuatro etapas de orientación de esta disciplina: hacia la producción, hacia la venta, hacia el cliente y hacia la sociedad (esta última coincidiría con el inicio de la RSC). A las anteriores hay que añadir una quinta enfocada en las personas.

Hasta la década de los 60 no existía el concepto como tal, es a partir de entonces donde se sitúa el *período conceptual*, que se extenderá hasta los años 70, cuando el enfoque se centra más en los valores tangibles del producto, especialmente en la calidad.

En la década de los 80 esta técnica estaba orientada hacia el producto, fruto de lo cual surgió la práctica empresarial denominada *green-washing*. Una obra de referencia que recoge los aspectos más relevantes del marketing de los años 80 es “El anuncio verde: marketing y comunicación medioambientales” (Pino, 1993), cuyo resumen podría ser: del consumo contaminante al plan de marketing verde. En él se explica cómo encontrar argumentos ecológicos para los productos, incluyendo técnicas propias de *branding*, como *packaging* específico y el etiquetado ecológico. Esta obra nos ilustra sobre los principios y fines de la comunicación medioambiental hace ya casi 20 años. Un libro de 1993 para comprender la teoría de la responsabilidad (y la falsa moralidad empresarial), el impacto ecológico de las actividades productivas y su coste en términos de inversión medioambiental —el llamado *dinero verde*—. Las tendencias y tipologías de consumidores de la época quedan perfectamente recogidas, mientras que la variable perdida de la segmentación ecológica que se aborda en el siguiente período nos remite a la consideración de segmentación por *ciclos de vida* y por *beneficios*.

Más o menos a la mitad de la década de los 90, se implementan los valores tangibles en sus distintas vertientes (publicidad, promoción, producto, precio, etc) dando lugar al denominado *marketing mix* o integral. En la cuarta generación es donde se surge un marketing relacional donde todas las corporaciones buscan la lealtad y el compromiso con sus clientes. En esta fase es muy importante la obtención y minería de datos: tanto los que el cliente proporciona voluntariamente como los que requieren las empresas para dialogar con él.

Siguiendo con cuestiones de imagen propias de las empresas, cabe citar la obra “La responsabilidad social de las empresas (RSE) en un mundo global” (García Perdiguer, 2003). A lo largo de sus páginas se describe la evolución que estamos considerando: los compradores locales, se convierten en consumidores globales. Esto es debido a la influencia de las marcas, y por tanto del *branding*, en la opinión pública. Es lo que Kotler (2001) define como *brand equity* o valor de marca (medida financiera antecedente del actual ROI), lo que contrasta con todos los movimientos y críticas sociales a la responsabilidad de las empresas. Ya no es tan importante la calidad en sí misma y conceptos como TQM, Kaizen, etc., pasan a un segundo plano en favor de las marcas. De la fascinación, se pasa al desencanto en la medida en la que la imaginación publicitaria ya no es suficiente y en un

momento de concentración económica y capitalismo de masas, nos encontramos en un escenario que este autor define con el concepto de “empresa ciudadana”:

“De forma cada vez más frecuente, con la ayuda de la publicidad, la empresa reivindica la presencia e influencia de los ciudadanos / clientes en sus ambiciones y objetivos: «Las personas que dirigen nuestra empresa no trabajan en ella» (lema empresarial de Toyota). La participación de los clientes y de la sociedad se convierte también en uno de los principales ejes del discurso empresarial: «Juntos hacemos su vida mejor», se dice con cierta afectación en la publicidad de Philips”. (García Perdiguero, 2003).

Es a partir de finales del siglo pasado cuando puede empezar a hablarse del marketing digital, actualmente vigente –marketing de cuarta generación o *engagement*-, en fase de mutación a una quinta generación social o virtual (vía redes sociales).

Hemos hecho un breve repaso cronológico a las distintas generaciones de marketing hasta llegar a la quinta, sobre la que profundizaremos en las siguientes páginas de forma categorizada. Conviene destacar que han sido necesarias tres décadas –desde 1960 a 1990- para la conceptualización, desarrollo y ampliación de la disciplina del marketing como tal. Hacia finales del siglo pasado y comienzos de este, cobran especial relevancia el carácter social y la orientación estratégica, que le convierten en herramienta de integración y cambio del paradigma de la gestión empresarial.

14.1. Marketing sostenible

El marketing en su concepción más general y, específicamente el sostenible como filosofía corporativa, junto con las técnicas de que se sirve, no es intrínsecamente ni bueno ni malo. Su juicio dependerá de la utilización que se haga de él, por lo tanto, asociada a la ética y sentido de la responsabilidad corporativa.

Creemos conveniente hacer una aclaración de carácter semántico: en España se enuncia este tipo de marketing como *sostenible*. Según la Real Academia (2011) este adjetivo significa: *Dicho de un proceso: Que puede mantenerse por sí mismo, como lo hace, p. ej., un desarrollo económico sin ayuda exterior ni merma de los recursos existentes*. Sin embargo, en numerosos países latinoamericanos se emplea el término *sustentable*, que según la misma fuente significa: *Que se puede sustentar o defender con razones*. Aunque en realidad son términos diferentes, el uso del segundo se va extendiendo, probablemente por su parecido con el término en inglés *sustainable*. Hacemos esta aclaración para indicar que, aunque siempre nos refiramos con el adjetivo *sostenible*, el significado es el mismo que se le confiere en numerosa literatura bajo el término *sustentable*.

Como hemos visto anteriormente, toda empresa es, por definición (RAE, 2011), una organización con fines lucrativos. Cabe pensar, por tanto, que todas las estrategias que defina y ejecute una empresa irán encaminadas, en último término, a lograr más beneficio. En el caso que nos ocupa, las estrategias de marketing sostenible irán encaminadas a reforzar la imagen corporativa de la compañía y su reputación, consiguiendo una mayor ventaja competitiva frente a sus rivales.

El marketing sostenible está enriquecido con prioridades sociales relacionadas con el medioambiente, la calidad de vida, la contaminación, el desarrollo sostenible, la ética empresarial y la responsabilidad social. Todo ello juega un papel definitivo y proactivo en la elaboración de las estrategias corporativas y de marketing de la organización para beneficio de la sociedad a largo plazo. Kotler lo define de esta forma:

“El marketing de orientación social supone que la tarea de las organizaciones es identificar las necesidades, deseos e intereses de sus públicos objetivo, suministrarlos de manera más efectiva que la competencia y de forma que preserven o realcen el bienestar a largo plazo de los consumidores y de la sociedad”. (Kotler et al., 2000).

En esta investigación conceptualizamos la relación entre la RSC y el marketing de la siguiente manera:

Ilustración 7: Marketing Sostenible



Fuente: elaboración propia.

Entendemos para esta investigación la necesidad de ofrecer nuestra visión del objeto de estudio plasmado en la siguiente definición:

El marketing sostenible supone una toma de decisiones que persiguen la preservación de la existencia humana en nuestro planeta tanto en la actualidad como de las generaciones venideras. Este orden de prioridades jerarquiza las correspondientes acciones. Todas ellas, en cuanto resultado global de las distintas aportaciones del marketing económico, ecológico y social, se centran en la empresa, la marca (activo intangible) y/o el producto (valor físico). El

propósito de llevar a cabo este proceso se corresponde con distintos atributos de cultura, identidad o imagen. La justificación de las estrategias de comunicación llevadas a cabo deberán atender a alguno de los siguiente motivos: constituir una razón de ser en sí misma (condición necesaria), utilizarse como un argumento comercial (condición suficiente) o tener un carácter de simple pretexto. Como consecuencia de todo ello, puede hablarse de una finalidad lucrativa, altruista y/o responsable en mayor medida. De manera convencional, se utilizan como herramientas con las que ejecutar estas estrategias las relaciones públicas, la publicidad y la promoción. Todo esto se lleva a cabo para generar confianza en ciudadanos, clientes y consumidores.

Por lo tanto, el marketing al que nos referimos en esta obra es el sostenible. Su intensa relación con la RSC está haciendo de este tándem una nueva tendencia en la comunicación empresarial que hay que llevar a cabo con el mayor de los cuidados, como exponemos en la página 250 en el apartado Discusión sobre la RSC como instrumento de marketing.

La AMA (American Marketing Association) redefine el concepto de marketing en 2004 de una forma más próxima a planteamientos de carácter social:

“Marketing es una función de las organizaciones, y un conjunto de procesos para crear, comunicar y entregar valor a los clientes y para gestionar las relaciones con éstos mediante procedimientos que benefician tanto a la organización como a todos los grupos de interés”.
(AMA, 2004)

Algunos autores como Webster (1992) y Greenley y Oltengil (1996) sugieren que las relaciones a largo plazo deben ser contempladas en las estrategias de marketing, a través de:

- *Marketing relacional*: incluye cualquier actividad de marketing dirigida al establecimiento, desarrollo y mantenimiento de relaciones de éxito, generalmente apoyadas en herramientas CRM (Customer Relationship Management).

- *Orientación al mercado*: supone actividades de marketing y visión estratégica mediante el reconocimiento de la importancia del entorno y la competencia (Bigné, 1997).
- A los anteriores, añadiríamos la corriente emocional –*Lovemarks* (Roberts, 2005)- y la del *neuromarketing*. De la primera se deriva la publicidad emocional que pretende conquistar y fidelizar al público mediante vínculos emocionales (los *insights* del consumidor) como queda recogido en la obra de López Vázquez (2007). De esta técnica de comunicación corporativa, basada en vínculos afectivos duraderos, se pasa a la conexión racional de neuronas: neuromarketing.

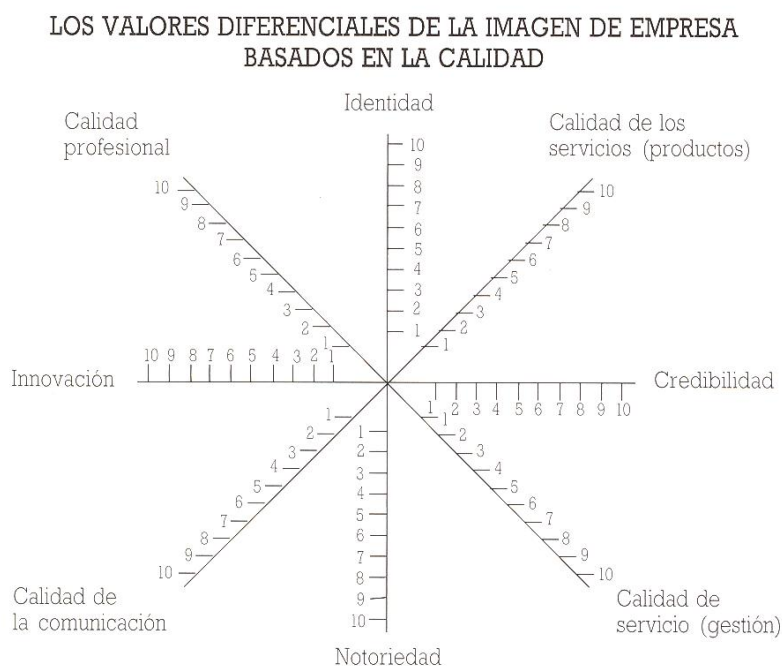
Hunt y Burnett (1982) valoran si el marketing debería tener *responsabilidades sociales* especiales, puesto que aunque el comportamiento de los vendedores y compradores está dirigido a consumir una transacción, hay unas *consecuencias para la sociedad* procedentes del comportamiento de unos y de otros.

Santesmases (2004) diferencia muy bien entre el *marketing social* que es aquel desarrollado por organizaciones sin ánimo de lucro que fomentan y apoyan causas sociales, y la *responsabilidad social* o ética empresarial que han de tener las organizaciones lucrativas con el mercado. A este último asunto se le ha denominado *Marketing de Orientación Social (Societal Marketing)*, y puede ser considerado una subdivisión de la ética empresarial.

En cualquier caso, y a modo de corolario, “Para Kotler, la exigencia se define así: *es cambiar a una perspectiva mucho más centrada en el cliente. La palabra mágica es consumer insight*” (López Vázquez, 2007).

Para concluir este apartado, nada mejor que unas últimas reflexiones desde las Ciencias Sociales, tomadas de un título ciertamente elocuente: “Reinventar la publicidad” de Juan Costa (1993).

Ilustración 8: Los valores diferenciales de la imagen de empresa basados en la calidad



Fuente: Costa, 1993.

Este esquema explica el paso de la calidad del producto a la imagen de la marca. El autor considera cómo la comunicación ha reunido lo que en su día la corriente taylorista fragmentó. De esta forma puede entenderse la evolución de una cultura técnica (de producción) a una corporativa (comercial). Sólo así es posible entender la transformación de productos materiales a intangibles generados por la comunicación y la información: pasando de la venta de bienes y servicios a la de instituciones públicas o privadas. En suma, del marketing a la comunicación corporativa. La línea argumental de este párrafo se corresponde con los títulos de los apartados que, por cuestiones de espacio, no se reproducen en su integridad. Por su contenido, es de obligada consulta.

Creemos conveniente mostrar a continuación una serie de anuncios que han sido publicados en medios impresos y que evidencian esta evolución a la que nos referimos:



Contribución invisible. Éxito visible.

Contribución invisible. La protección continua de las plantas no se ve a simple vista, pero como muchas de nuestras soluciones, es casi insustituible. Sólo evitando las enfermedades a las que están expuestas, es posible obtener frutas apetitosas, frescas y sabrosas durante más tiempo.

Éxito visible. Como partner en muchos sectores de actividad, desarrollamos y optimizamos soluciones como estas para nuestros clientes. Los resultados de nuestra aportación son visibles y permiten mejorar procesos, aumentar la calidad y reducir costes. Así colaboramos con el éxito de nuestros clientes y a la mejora de la calidad de vida de todos nosotros. www.basf.com/more

 **BASF**
The Chemical Company

PRODUCTOS QUÍMICOS PLÁSTICOS PRODUCTOS DE ACABADO PRODUCTOS PARA LA AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN PETRÓLEO Y GAS



Contribución invisible. Éxito visible.

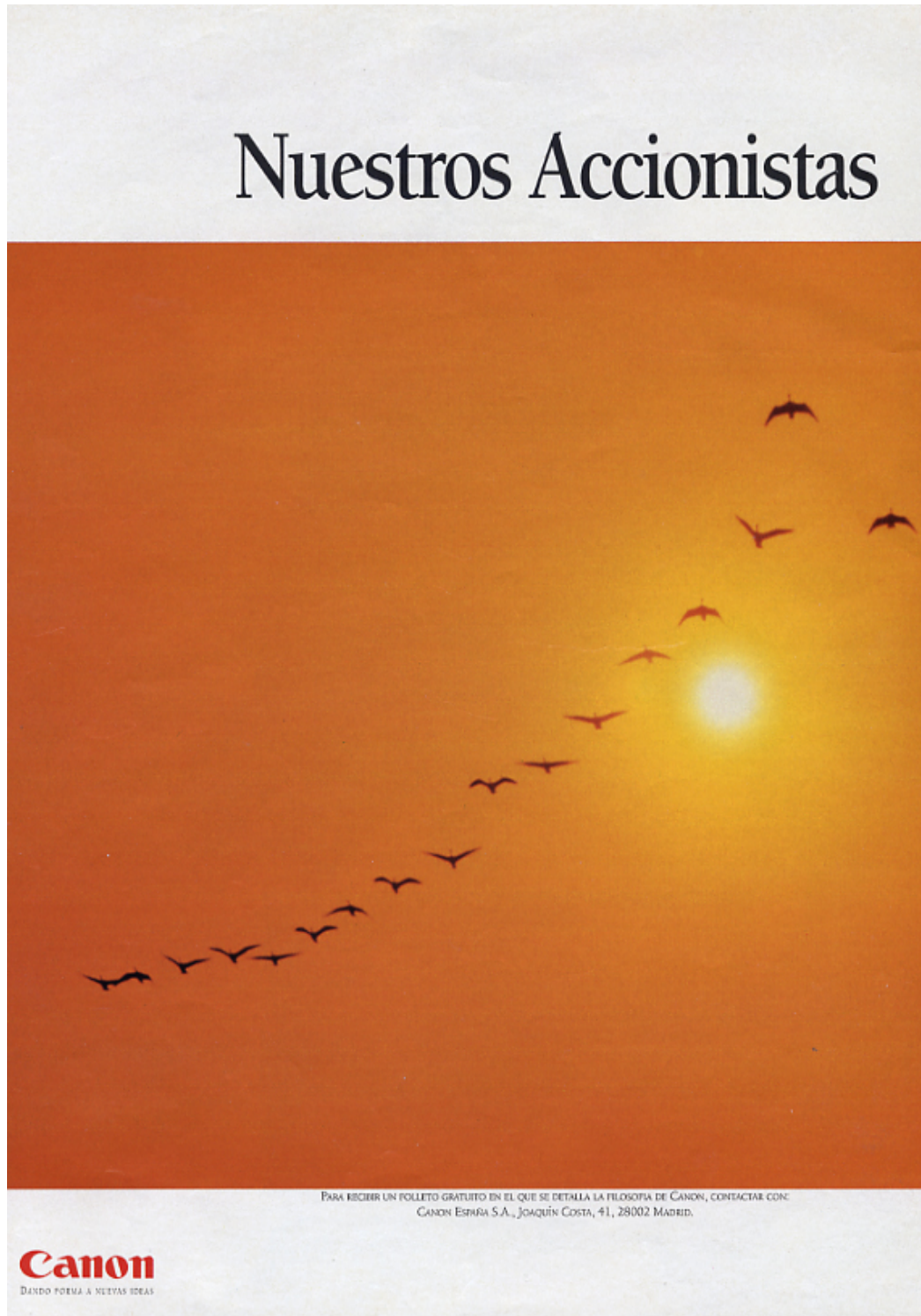
Contribución Invisible. Sólo los expertos pueden apreciar la composición de las mejores cuerdas de alpinismo. Porque como sucede con otros productos, su calidad responde a una aportación imperceptible a la vista. Nuestros materiales ofrecen una resistencia tan elevada al desgaste y a las roturas, que los alpinistas no dudan en confiarles incluso sus vidas.

Éxito visible. Como partner en muchos sectores industriales desarrollamos y optimizamos soluciones como éstas para nuestros clientes. Los resultados de nuestra aportación son visibles y permiten mejorar procesos, aumentar la calidad y reducir costes. Así colaboramos con el éxito de nuestros clientes y a la mejora de la calidad de vida de todos nosotros. www.basf.com/more

BASF
The Chemical Company

PRODUCTOS QUÍMICOS PLÁSTICOS PRODUCTOS DE ACABADO PRODUCTOS PARA LA AGRICULTURA Y ALIMENTACIÓN PETRÓLEO Y GAS

Nuestros Accionistas



PARA RECIBIR UN FOLLETO GRATUITO EN EL QUE SE DETALLA LA FILOSOFÍA DE CANON, CONTACTAR CON:
CANON ESPAÑA S.A., JOAQUÍN COSTA, 41, 28002 MADRID.

Canon
DANDO FORMA A NUEVAS IDEAS

... TODOS COMPARTIMOS EL MISMO PLANETA. POR ELLO, NUESTRO DESEO ES
... HACER DEL MISMO UN LUGAR MEJOR DONDE VIVIR. CREANDO PRODUCTOS
... INNOVADORES PARA MEJORAR EL MUNDO DE LA COMUNICACION.



COMPITIENDO CON LEALTAD Y SIN
FRICCIONES; PERO SOBRE TODO,
ADAPTANDO NUESTRA EXPERIENCIA
TECNOLOGICA HACIA LA ECOLOGIA.
PONIENDO ÉNFASIS EN LA ACCION, NO EN
LAS PALABRAS. INVOLUCRANDONOS
ACTIVAMENTE EN MATERIALES
RECICLABLES. FOMENTANDO EL
DESARROLLO DE LA ENERGIA SOLAR.
PROMOVIENDO PROCESOS DE FABRICACION
LIMPIOS. Y TAMBIÉN, ELIMINANDO
EMISIONES DE OZONO PROCEDENTES DE
LOS EQUIPOS DE OFICINA. TODOS
NOSOTROS SOMOS ACCIONISTAS DE UNA
MARAVILLOSA FUENTE DE RECURSOS.

POR ESO, CUIDÉMOSLO JUNTOS.

Nuestros Supervisores



PARA RECIBIR UN FOLLETO GRATUITO EN EL QUE SE DETALLA LA FILOSOFÍA DE CANON,
CONTACTAR CON LA FILIAL DE CANON EUROPA N.V. EN ESPAÑA:
CANON ESPAÑA, S.A. - JOAQUÍN COSTA, 41 - 28002 MADRID.

Canon
DANDO FORMA A NUEVAS IDEAS

EN CANON, CUIDAMOS MAS EL MEDIO AMBIENTE QUE LOS GRAFICOS DE VENTAS. DESPUES DE TODO, SIN UN MUNDO LIMPIO Y SALUDABLE, NO HAY FUTURO PARA NUESTROS NEGOCIOS. POR ELLO, LOS PRODUCTOS



QUE FABRICAMOS HOY DIA SOBREPASAN EN MUCHO LOS ESTANDARES MEDIO-AMBIENTALES OFICIALES. ES UNA ACTITUD INTERESADA, DE LA QUE NOS GUSTARIA SER COPIADOS POR OTRAS COMPAÑIAS. UNIENDOSE A NOSOTROS EN EL SUMINISTRO DE PRODUCTOS NO CONTAMINANTES. SIGUIENDONOS EN NUESTRAS ACTIVIDADES DE RECICLADO. Y COMPITIENDO CON NOSOTROS EN EL DESARROLLO DE NUEVAS TECNOLOGIAS ECOLOGICAS, TALES COMO LA ENERGIA SOLAR. VAMOS A COMPETIR POR UN MUNDO LIMPIO. ES DEMASIADO TARDE PARA SALVAR LO QUE ESTA PERDIDO. PERO PODEMOS TODAVIA PROTEGER LO QUE NOS QUEDA.

POR ESO, CUIDEMOSLO JUNTOS.



resentamos la primera lavadora que sabe lo que vale una gota de agua



Las nuevas lavadoras Electrolux ajustan el nivel de agua en función de la carga para conseguir los mejores resultados de lavado, con los menores consumos de electricidad, detergente y agua del mercado. Porque el medio ambiente hay que conservarlo, hasta la última gota.

 **Electrolux**
Lo hacemos por ti

En este punto, antes de entrar en la categorización de distintas variaciones del marketing, conviene recordar que todas las acciones que se llevan vía RSC tienen como fin último la generación de confianza en los públicos de interés. Todo ello sustentado en la noción de reputación corporativa.

En las próximas páginas vamos a analizar brevemente los tres tipos de marketing que conforman el sostenible: económico, ecológico y social. Esta breve introducción nos permitirá realizar una discusión más completa en las siguientes páginas.

14.2. Marketing Económico

El mundo de las empresas tal y como lo teníamos concebido se ha modificado. Ahora es todo más rápido y se ha vuelto más intangible. Gracias a Internet, todo es más veloz y está más próximo que antes geográficamente y económicamente. Hoy, con más razón que antes, las compañías son evaluadas en función de sus resultados o del valor que crean. Las empresas siguen teniendo las mismas presiones que hace una década, pero incrementadas por la inmediatez, la ubicuidad y los condicionantes impuestos por Internet. Ya se conocen algunas de las ventajas y oportunidades de la Red: accesos más sencillos a los mercados, mayor y más completa información para la toma de decisiones de compra, se generan nuevos canales de distribución, se establecen comunidades y sectores industriales totalmente orientados a la gestión de la relación con el cliente, etc. Lo anterior demuestra que los intangibles tienen valor, bien por el potencial de los recursos humanos, por las emociones generadas en las personas, sus relaciones, las marcas con las que se vinculan o las experiencias que viven.

Vivimos en un mundo acelerado donde las empresas tienen activos intangibles enlazados a la velocidad y las comunicaciones virtuales. Bajo este marco, las personas son el sustrato más importante del capital intelectual de una compañía y desempeñan las funciones claves y de creación de valor: comunicación, recursos humanos, sistemas, operaciones, marketing, etc.

Los activos intangibles se miden por lo correlacionados que estén con los objetivos estratégicos, y no tanto por el dinero que haya supuesto su desarrollo. Esta es la clave del éxito de los activos intangibles, y su adecuada gestión permitirá que pueda considerarse una inversión.

La evolución del centro de atención del marketing ha variado en los últimos años: de preocuparse por una adecuada gestión de las cuatro “P” (*product, price, place and promotion*) a, más tarde, hacerlo por las cinco “C” (consumidor, cliente, canal, compañía y competencia). En la actualidad se trata de gestionar relaciones con clientes y *stakeholders* en general buscando la forma de que, tanto la organización como los interesados, salgan beneficiados. Esta evolución ha

supuesto también el cambio en la consideración del propio marketing en la empresa, transformándose de función, a proceso del negocio y que, por tanto, tiene que reconsiderarse. No es sólo un matiz. Un proceso implica transversalidad de forma que cualquier decisión de marketing tenga relación con el resto de áreas de la empresa.

Toda empresa se rige por una función de beneficio, compuesta por los parámetros y variables que definen la actividad de la compañía, y se trabaja para maximizar el resultado. La operativa diaria de las empresas, y de los departamentos que la integran, debe estar perfectamente alineada para conseguir un ROI positivo. De esa forma la compañía será viable, es decir, sus balances arrojarán una información numérica positiva, lo que generará una confianza en la gestión y el futuro de la empresa. Esto le proporcionará la credibilidad necesaria en el mercado para continuar su actividad, si bien será necesario que alguien de fe de que la situación de la empresa es cierta y veraz, por lo que será necesaria alguna acreditación que así lo certifique. Entonces se completará el círculo y la empresa será sostenible.

En la página siguiente presentamos una clasificación que de los activos intangibles:

Tabla 13: Clasificación de activos intangibles.

Activos	¿Qué son?	Ejemplos
De mercado	Activos que aseguran que los clientes conozcan la identidad de la empresa y lo que hace. Se derivan de una relación benéfica de la empresa con su mercado y sus clientes. Proporcionan ventajas competitivas a la empresa.	Marcas corporativas. Capacidad para detectar clientes. La lealtad de los clientes. % de clientes que repiten sus pedidos. Canales de distribución. La reserva de pedidos. Contratos de licencia. Capacidad de franquiciar.
De propiedad intelectual	Activos corporativos protegidos legalmente que proporcionan valor a los sistemas y paquetes tecnológicos de la empresa.	La gestión adecuada de una cartera de patentes. Ingresos por licencias. Derechos de copyright. Los secretos industriales.
Centrados en el individuo	Cualificaciones que conforman al hombre o mujer y que hacen que sean lo que son. No son propiedad de la empresa.	Capacidad para: Diseñar una estrategia. Evaluar un activo. Manejar una máquina. Negociar un contrato. Dirigir un proyecto. Elaborar una patente. Vender un servicio.
De infraestructura	Elementos que definen la forma de trabajo de la organización y que aportan orden, seguridad, corrección y calidad. Contexto para que los empleados trabajen y se comuniquen entre sí. Formas o modos de uso de las tecnologías.	Una fuerza de trabajo con capacidad de iniciativa. Cultura corporativa. Una filosofía de gestión ad-hoc y efectiva. La capacidad para vincularse con terceros. La capacidad de interconexión informática. El uso de la red. Bases de datos.

Fuente: Elaboración propia de Medellín a partir de la propuesta de Brooking (1997)

Los supuestos anteriores se materializan con frecuencia en elementos de comunicación, como las campañas publicitarias que tienen como complemento o como razón última la sostenibilidad. Veamos algunos ejemplos:



Fuente: suplemento MAGAZINE de El Mundo, número 636, 4 Diciembre 2011

Este anuncio de una conocida marca de relojes, emplea la presencia de un, también conocido, actor y añade en un lugar preferente el logo y mensaje de una asociación en beneficio del medioambiente, cuya actividad apoya la marca anunciante. Sin duda, el objetivo básico de la comunicación en la revista es dar a conocer sus productos, y propiciar la preferencia por los mismos basándose en la generación de un sentimiento de solidaridad, vía la colaboración con el medioambiente.

Queremos proponer otro ejemplo, en este caso de un anuncio de producto. Se trata de una marca española de calzado que, a través de un anuncio en prensa, se diferencia de la competencia por la defensa de la ecología gracias a su forma de fabricación (de la cual no dan explicaciones ni en el anuncio ni en su página web, a la que hacen referencia). Parece de nuevo un ejemplo en el que la excusa de la comunicación no está justificada. Es una estrategia de marketing económico, bajo el falso disfraz de una comunicación sostenible.



Fuente: suplemento MAGAZINE de El Mundo, número 636, 4 Diciembre 2011

Para acreditar que se trata de la “auténtica ecología”, se sirven de las acreditaciones de AENOR y de las marcas que se ponen a su servicio para este tipo de acciones, destacando la ISO-14001 y el certificado IQNet. A estos logos hay que sumar la presencia de los de conocidas redes sociales (twitter, YouTube y Facebook), así como un código QR que redirecciona a la página web de referencia del producto (www.chiruca.com).

14.3. Marketing social

El marketing sostenible tiene una naturaleza esencialmente humana. Entendida esta como colectivo, no a título individual. El *marketing social* emplea las técnicas disponibles para influir sobre público al que se dirige, para que voluntariamente acepte, rechace o abandone una determinada conducta que va en perjuicio del beneficio individual o social. Ha de cumplir una serie de condiciones para que se pueda hablar de un programa de marketing social:

- Debe tener como causa una idea social, no la comercialización de un producto concreto.
- La adhesión al programa siempre debe ser voluntaria, tanto si es para aceptarlo, rechazarlo o abandonarlo. No debe ser estimulada de forma económica o represiva.
- Los objetivos que se plantea deben encuadrarse con las siguientes características: facilitar información nueva a las personas, convencer al colectivo para que realice una actividad determinada o para que modifiquen comportamientos nocivos –reducir el consumo de alcohol, dejar de fumar, etc.-. Por otra parte, deben mejorar la imagen de la institución que realiza dicho programa.

Sin embargo, a través del *marketing con causa*, la empresa –directamente o junto con una organización no lucrativa- ayuda en una causa social a cambio de que el consumidor adquiera sus productos y servicios. Las condiciones para que pueda ser un programa de marketing con causa son:

- Convertirse en una herramienta estratégica, con planificación a largo plazo.
- El programa debe suponer un provecho para todas las partes involucradas –empresa, organización no lucrativa, consumidor y otros públicos implicados-.
- El protagonista del programa puede ser un producto, una marca o la empresa. El objeto de la acción puede estar asociado con la actividad de la compañía o no. El tipo de aportación que realiza la empresa a favor de la causa social puede ser únicamente monetaria –proporcionando un porcentaje de las ventas, o un porcentaje de los beneficios o bien, destinar una cantidad fija-, o en especies –como donar productos o servicios que

estén relacionados y beneficien la causa en la que se está trabajando- o puede ser una combinación entre ambas.

- Los posibles objetivos para la empresa son: incremento de ventas, mejora de la imagen de compañía y mejor posicionamiento desde el punto de vista socialmente solidario. Por parte de la organización no lucrativa: incorporar nuevas fuentes de ingresos e incrementar los recursos y fondos.

El uso de la ecología o de la Naturaleza como pretexto para elaborar programas de marketing social y con causa es objeto de estudio de esta investigación.

El marketing asociado a la ética empresarial se puede clasificar en función de si quien lo aplica es una organización con o sin ánimo de lucro:

Para las organizaciones con ánimo de lucro (empresas), el concepto del marketing y la responsabilidad social corporativa pueden ser compatibles siempre que amplíen sus dimensiones 1) a lo ancho, es decir, incluyendo a clientes y a todo aquel a quien puedan afectar sus operaciones, y 2) en el tiempo, lo que implica pensar en el largo plazo tanto para satisfacer a los consumidores como los objetivos de la propia empresa (Stanton, Etzel y Walter, 2004). Este enfoque se denomina *marketing de orientación social*.

Para organizaciones sin ánimo de lucro, el marketing empleado para provocar cambios sociales supone la modificación de ciertas creencias, actitudes y comportamientos. No vende ningún producto y los comportamientos que se solicitan no suelen ofrecer beneficios personales a corto plazo, sino que se trata de beneficios de naturaleza social a largo plazo: en este caso recibe el nombre de *marketing social*. Autores como Wiebe (1952) plantearon por qué no podía venderse la solidaridad como se vende el jabón, concluyendo que en el fondo todo es igual, excepto que las causas sociales no se sujetan a las leyes del mercado (Moliner, 1996).

El publicista español, Daniel Solana, habla de la sostenibilidad de los anuncios en estos términos que son de absoluta actualidad:

“El marketing social puede llegar a perjudicar a la marca si no está fuertemente arraigada en los fundamentos ideológicos de la compañía. Resulta sospechoso que el marketing, aquello que socialmente se entiende como “una técnica de venta basada en la falsedad”, promueva algo que no esté orientado a incrementar sus ventas. Hoy tal vez no le demos excesiva importancia. Todos sabemos que las marcas son bárbaros incivilizados. Pero tal vez las generaciones venideras no sean tan condescendientes. Como los residuos radiactivos, nuestros actos no desaparecerán sin dejar rastro, sino que permanecerán imborrables en la red durante años y años. Lo que hacen hoy las marcas, algún día será juzgado”.
(Solana, 2010).

Bell y Emory (1971), Feldman (1971) y Houston (1986) entre otros se han cuestionado si la orientación del marketing es la más correcta en una época de escasez de recursos naturales, graves problemas económicos y sociales (paro, pobreza, etc.) y un deterioro creciente del medioambiente. Se preguntan si la satisfacción de los consumidores debía hacerse a costa de perjudicar la salud, accidentes, aumentar la contaminación, malgastar y esquilmar los recursos naturales... La solución viene propuesta por varios autores que, aunque con distintas denominaciones, todos coinciden en que hay que modificar el enfoque del marketing y sustituirlo por otros conceptos: “concepto humano”, “concepto consumo inteligente”, “concepto imperativo ecológico” o “enfoque marketing social” (Dawson, 1969; Fisk, 1973; Kotler et al., 2000; Kotler y Armstrong, 2001). Incluso llegan a redefinir las variables del marketing mix incluyendo las cuestiones sociales (El-Ansary, 1974).

Por consiguiente, el marketing de orientación social es proactivo en la protección y defensa del consumidor, del medioambiente y de las causas sociales: diseña productos más seguros, duraderos y económicos. Desarrolla innovaciones para reducir o eliminar el impacto negativo que pueden tener sus productos sobre la sociedad, e integran las metas de actuación social como parte de los objetivos de marketing de la firma (Marín, 2004).

A modo de resumen, planteamos la siguiente tabla que recoge los distintos tipos de marketing social. A través de la bibliografía citada, se pueden obtener más detalles que en esta obra no son prioritarios:

Tabla 14: Tipos de marketing social.

Marketing	Producto	Sector	Propiedad
Social	Ideas	Lucrativo y no lucrativo	Pública y Privada
De ONG	Bienes y servicios	No lucrativo	Privada
Con Causa	Ideas	Lucrativo	Privada
Social Corporativo	Ideas	Lucrativo	Privada

Fuente: (Ramos et al. 2003) y (Moliner, 1998)

14.4. Marketing Ecológico

Esta orientación del marketing surge en aquellas entidades que consideran la ecología como un componente básico de su filosofía o forma de pensar. Supone, además de tener una responsabilidad social mínima, colaborar en la mejora y protección del medioambiente en la medida en la que la empresa se relaciona con él.

Las aplicaciones que tiene en las 4P pueden resumirse en los siguientes apartados:

- Producto: minimización de la contaminación por producción y uso. Sustitución de materiales escasos por abundantes. Asesoramiento al cliente en comportamientos ecológicos. Fabricación de productos reciclables. Ahorro de energía.
- Precio: incluirá los costes directos e indirectos de ser ecológico. Discriminación positiva de precio. Diferenciación de precios ecológicos.
- Promoción: concienciación ecológica vía información al consumidor. Promoción de criterios medioambientales. Relaciones públicas sobre ecología.
- Distribución: reciclado de envases. Canales de distribución que impliquen menor gasto. Sensibilización en el punto de venta.

Hay una gran complejidad académica entorno al marketing ecológico, que comienza con la existencia de diversidad de denominaciones para un mismo tipo de marketing: “marketing ecológico”, “eco-marketing”, “marketing verde”, “marketing medioambiental” (Polonsky, 1994a) empleados sin ningún criterio definido. En esta investigación examinaremos sus referencias históricas antes de proponer nuestra propia noción de marketing ecológico. Nuestra definición pasará a formar parte del concepto que subyace detrás del marketing sostenible.

Otro problema detectado es que, lamentablemente, la mayoría de las personas piensan que el marketing ecológico se refiere exclusivamente a la promoción y a los anuncios de productos con características ambientales (Polonsky, 1994a), asociando de esta forma determinados términos o expresiones a esta disciplina: “reciclable, rellenable, protege el ozono, libre de fosfatos, protege el medioambiente, etc.”. Sin embargo, el marketing ecológico comprende mucho más que unas denominaciones asociadas a las marcas; debe ser aplicable a todo tipo de bienes y servicios para cualquier tipo de consumidor.

La referencia inicial que tenemos de un trabajo sobre esta materia concreta fue un taller que promovió la American Marketing Association (AMA) en 1975. Sus resultados se recopilaron en uno de los primeros libros a este respecto: “Marketing Ecológico” (Henion y Kinnear, 1976a). Desde entonces se han publicado muchos otros libros sobre la materia (Charter 1992, Coddington 1993, Toman 1993, Calomarde 2000). En este taller de la AMA se definió el marketing ecológico como:

“El estudio de los aspectos positivos y negativos de las actividades de marketing sobre la contaminación, agotamiento tanto de los recursos energéticos como de otras fuentes no energéticas” (Henion y Kinnear, 1976b).

Aunque esta definición constituye un buen punto de partida, es a todas luces insuficiente, pues contempla tan sólo unas pocas acciones ambientales a tener en cuenta. En cualquier caso es importante destacar que no hay un enunciado universalmente aceptado por la comunidad para su definición (Polonsky, 1994a), y es precisamente esta falta de consistencia una parte importante del problema, pues ¿cómo puede evaluarse algo si cada investigador tiene una percepción distinta de lo que está investigando? Es más, las distintas definiciones se diferencian porque tienen distintas perspectivas sobre el campo de influencia del marketing ecológico (Peattie, 1995). Además las definiciones existentes han tenido una escasa verificación empírica (Kilbourne y Beckman, 1998). Partiendo de la definición tradicional de marketing aportada por Stanton & Futrell (1987): “*Todas las actividades diseñadas para generar y facilitar cualquier*

cambio dirigido a satisfacer las necesidades humanas”, vamos a aportar algunas definiciones de marketing ecológico, para finalizar con la que proponemos en este trabajo:

- Polonsky (1994b):

“El Marketing Ecológico o Marketing Verde consiste en todas las actividades diseñadas para generar y facilitar cualquier cambio dirigido a satisfacer las necesidades humanas, de tal forma que esta satisfacción de necesidades ocurra con un mínimo detrimento en el entorno ambiental”.

Desde nuestro punto de vista quizá es incompleta y un poco confusa al hablar de marketing ecológico y marketing verde de forma sinónima por una parte, y al no referirse a la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las suyas, por otra. En cualquier caso, Polonsky (1994a) afirma en otros escritos referentes a este tema que los productos que se identifiquen como “verdes” deberían decir de sí mismos que son “menos dañinos para el medioambiente” antes que “respetuoso con el medioambiente”, y añade que el marketing ecológico debe buscar minimizar el impacto ambiental, pero no debe eliminarlo necesariamente. Esta afirmación podría contradecirse con la definición básica de economía aportada por McTaggart, Findlay & Parkin (1992): *“Economía es el estudio de cómo las personas usan sus recursos limitados para tratar de satisfacer necesidades ilimitadas”*. Ya que si el objetivo último no es eliminar el impacto sobre los recursos limitados (medioambiente), con el paso del tiempo se terminarán por acabar y todo carecería de sentido, incluido el propio marketing ecológico que no podría seguir cumpliendo su cometido, que es satisfacer las demandas de ambas partes con el menor impacto medioambiental.

- Santesmases (2000):

“El Marketing Ecológico es una parte o aspecto particular del marketing no empresarial que persigue estimular y facilitar la aceptación de ideas o comportamientos sociales que se consideran beneficiosos para la sociedad en general

(como por ejemplo la protección del medioambiente, etc), o por el contrario, trata de frenar o desincentivar aquellas otras ideas o comportamientos que se juzgan perjudiciales”.

Estando de acuerdo en lo enunciado, echamos en falta la visión empresarial que existe del marketing ecológico, tal y como se ha visto anteriormente, al incorporar la responsabilidad social de la compañía, que es la que más desarrollo está teniendo en los últimos tiempos.

- Calomarde (2000):

“Es un modo de concebir y ejecutar la relación de intercambio, con la finalidad de que sea satisfactoria para las partes que en ella intervienen, la sociedad y el entorno natural, mediante el desarrollo, valoración, distribución y promoción por una de las partes de los bienes, servicios o ideas que la otra parte necesita, de forma que, ayudando a la conservación y mejora del medioambiente, contribuyan al desarrollo sostenible de la economía y la sociedad”.

De las propuestas realizadas, esta es la definición más completa, pues contempla la satisfacción de las necesidades, el respeto al entorno (social y natural) y la contribución que ese proceso debe hacer a la conservación y mejora ambiental para su sostenibilidad.

En esta investigación vamos a proponer una nueva definición que, aún tratando de ser original, está basada en otras en alguna medida:

“El marketing ecológico es la rama proactiva del marketing medioambiental, que a su vez está encuadrado en el marketing de orientación social. Es una forma de conceptualizar y poner en práctica una relación de intercambios concretos entre el hombre y la Naturaleza. Puede entenderse, por tanto, que consiste básicamente en todas las actividades y estrategias corporativas establecidas para generar y facilitar cualquier cambio dirigido a satisfacer las necesidades, —tanto humanas como empresariales—. Todas ellas deben responder a tal finalidad con un mínimo impacto negativo en el entorno ambiental y sin condicionar el

desarrollo de generaciones futuras. Este esfuerzo por minimizar la agresión al medioambiente debe ser conocido por los stakeholders para beneficio de la empresa y de su imagen. La meta de esta estrategia global debería ser la reducción del aumento de la entropía en el sistema”.

Se trata, por tanto, un plan que debe considerar y aunar los intereses de las distintas partes implicadas para satisfacerlas de la forma más beneficiosa para todos, –siempre subordinado al medioambiente–, de forma que se le proteja, se contribuya a su crecimiento y se minimice la pérdida de energía útil en él.

Cuando una organización ejecuta decisiones de esta índole, incorpora una gran cantidad de actividades a acometer para su buen desarrollo. Pueden ser la modificación de productos, cambios en los procesos productivos, modificaciones en los embalajes, variaciones en los anuncios o en la comunicación corporativa..., (Polonsky, 1994a). Pueden considerarse distintos enfoques según diversos autores, Prothero (1990) y Ottman (1994) los cuales implican otras conceptualizaciones del marketing, sus objetivos y sus estrategias. Desde un punto de vista más operativo Pride & Ferrel (1993) plantean que el marketing ecológico está conformado por los esfuerzos realizados por la empresa para diseñar, promocionar, establecer la política de precios y distribuir productos no dañinos con el entorno. Otros autores, como Porter (1991), se concentran más en algún aspecto específico de la producción o la comunicación. Para todos ellos las empresas están orientadas al marketing ecológico cuando desarrollan ofertas que conservan los recursos naturales en su proceso de producción y, lo que es más importante para este estudio, crean comunicaciones que reflejan el compromiso con el entorno (Kangun et al, 1991). Cabe mencionar opiniones sobre las implicaciones de este tipo de marketing como las que aportan Jay (1990) cuando indica que las empresas fijan precios que conciencian a los consumidores a pagar más por la seguridad del entorno, y Bohlen (Bohlen et al, 1993) al señalar que las empresas reducen la contaminación y conservan los recursos en el transporte de los productos al mercado.

Para su correcta implantación en una organización hay que estudiar las fases por las que atraviesa la empresa y valorar su repercusión ambiental en cada una de ellas, estableciendo criterios de protección y sostenibilidad. De forma resumida serían: extracción de materias primas, elaboración de productos, consumo de energía, embalaje, distribución y residuos generados tras el consumo. Todos ellos deben estar contemplados en esta estrategia de marketing, cuya principal aplicación será corresponderse con un Sistema de Gestión Medioambiental (SGM). Con posterioridad a su implantación, se llevarán a cabo tácticas de comunicación que permitan a la empresa dar a conocer al resto de partes interesadas la nueva situación alcanzada, y contribuir a que el esfuerzo llevado a cabo permita recuperar parte de la inversión realizada para la implantación del citado sistema.

A partir de aquí, el objetivo será dar a conocer que la empresa ha establecido vías de desarrollo, trabajo y producción compatibles con la protección medioambiental. De esta forma puede seguir satisfaciendo las necesidades de sus clientes mientras que se comporta de forma responsable y respetuosa con la Naturaleza. De esta actuación se derivarán los valores reales que se convertirán en argumentos a la hora de redactar los apartados correspondientes de documentos públicos como las memorias de sostenibilidad, vídeos corporativos, anuncios, notas de prensa, etc.

15. Discusión sobre la RSC como instrumento de marketing.

Este capítulo está destinado a recoger los distintos puntos de vista existentes sobre nuestro planteamiento inicial, y que nos permitirá avanzar hacia las conclusiones del siguiente apartado. Hemos organizado los planteamientos por áreas de interés, que son los siguientes:

15.1. La percepción del consumidor sobre la RSC

Según un artículo publicado recientemente (Stanaland et al., 2011) las percepciones de la postura de una compañía con respecto a la RSC están influenciadas por sus esfuerzos corporativos en marketing, incluyendo *branding*, reputación y comunicación. Estos autores han realizado una investigación que examina la RSC desde el punto de vista del consumidor, enfocándose en los antecedentes y consecuencias de la RSC percibida. Los resultados respaldan ampliamente el hecho de que indicadores particulares, concretamente el rendimiento financiero percibido y la calidad percibida de las afirmaciones éticas, influyen en la RSC percibida que se convierte en impactos de la percepción de la reputación corporativa, confianza del consumidor y fidelidad. Razonan los autores que tanto la confianza como la fidelidad del consumidor reducen el riesgo percibido que los clientes experimentan al comprar y usar productos. Desde estos significativos hallazgos, se alcanzan varias conclusiones e implicaciones, incluyendo la importancia de aumentar la atención de la empresa hacia sus compromisos éticos y la reputación a largo plazo, basándose en la RSC.

La “identidad ética” de una compañía se construye a través de “una relación entre las partes dentro de una comunidad de intercambio de negocios y aspectos sociales” (Balmer et al., 2007). Un aspecto importante de la identidad ética es determinar cómo comunicarla a las partes interesadas. Balmer y Powell

(2006) también apuntan la necesidad de comunicarse adecuadamente con los *stakeholders* para que perciban el compromiso y la responsabilidad de la empresa con la sociedad. Esto se consigue, según los autores, a través del marketing corporativo que aúna imagen corporativa, *branding*, identidad, reputación y comunicación.

La percepción tanto de la RSC como de la identidad ética dependen, en buena medida, de la efectividad de la comunicación de la compañía. Podnar y Golob (2007) hallaron que la expectativa de una RSC ética-filantrópica, tiene el apoyo de los consumidores, incluyendo en ese apoyo la intención de compra. Recurrir a las memorias de RSC se convierte en una alternativa para que las empresas logren un mayor nivel de legitimidad a los ojos de los *stakeholders* (Woodward et al., 1996).

Los efectos de las actividades RSC en la reputación corporativa, reducción de la percepción de riesgo y confianza y fidelidad de los clientes son de vital importancia para la compañía, pues se ha comprobado que el nivel de compromiso corporativo con estas políticas es altamente percibido y valorado (Pava y Krausz 1996; Stanwick y Stanwick 1998).

Tanto las afirmaciones de un rendimiento financiero como de un compromiso ético influyen positivamente la percepción de la RSC de una compañía (Porter y Kramer, 2006).

Murphy (2005) indica que las empresas que están muy comprometidas con su RSC quieren ser identificadas de esa manera. Este posicionamiento tiende a aumentar la legitimidad de la compañía a los ojos de la sociedad y de los *stakeholders*.

La RSC es un concepto de múltiples facetas, pues influye la reputación corporativa, la confianza del cliente y su fidelidad (Deegan, 2002). La reputación y la fidelidad parecen aspectos más pragmáticos para llevar a cabo, ya que la confianza puede tener una base más moral.

El impacto de la reputación corporativa y de la confianza no debe infravalorarse. Ambas juegan un papel decisivo a la hora de generar fidelidad

puesto que el objetivo común es fortalecer la reputación corporativa y hacerlo de una manera ética (Balmer y Greyser 2006; Balmer et al. 2007).

Los directivos deben prestar atención tanto a los rendimientos económicos como a los compromisos éticos como antecedentes esenciales de la RSC de su compañía, aunque históricamente se haya prestado más atención a la parte económica. Los directivos también deben seguir con atención la evolución de la reputación, pues juega un papel crítico en los activos de cualquier empresa. La reputación positiva es difícil y lenta de conseguir y fácil y rápida de perder (Stanaland et al., 2011).

15.2. La RSC como ventaja competitiva: un asunto de implicación y confianza

Los autores Du, Bhattacharya y Sen (2011), publicaron en Agosto de 2011 un artículo donde proporcionaban una visión sobre la eficacia de la RSC como un arma competitiva para el aspirante frente al líder del mercado. A través de una investigación en el mundo real de las iniciativas RSC, muestran que el aspirante/retador puede obtener retornos superiores en su negocio entre los consumidores que han participado en su iniciativa RSC, con respecto a aquellos que simplemente fueron informados de la misma. En concreto, los consumidores que participaron, demostraron cambios en su comportamiento y en sus actitudes de deseo a favor del aspirante, a pesar de su confianza afectiva en el líder, mientras que los clientes simplemente informados reaccionaron menos favorablemente y su confianza en el líder aumentó. Además, los consumidores participantes, y no los meramente informados, constituyeron una comunidad basada en la confianza y vinculada con el aspirante.

En la actualidad, la RSC busca maximizar a largo plazo el bienestar económico, social y medioambiental a través de prácticas, políticas y recursos empresariales, todo ello regido por una cuidada estrategia (Kotler y Lee 2005, Raghurir et al. 2010, Mahoney et al. 2009, Margolis y Walsh 2003, Porter y Kramer 2006).

En todo el mundo, las empresas pioneras en RSC han dejado de percibirla como un mero comportamiento ético con la sociedad y la Naturaleza. Para este tipo de empresas, que podríamos llamar vanguardistas, la RSC es una vía para lograr sus objetivos estratégicos a la vez que no sólo no dañan el mundo, sino que lo mejoran (Du et al. 2011). Las empresas están relacionando iniciativas que buscan mejorar la salud, seguridad y medioambiente con la participación de la comunidad y *stakeholders*. De esta forma se consigue mejorar el bienestar

del consumidor a la vez que esas mismas acciones ayudan a conseguir los objetivos estratégicos, como desarrollo del mercado y aumento de ventas.

Uno de los objetivos estratégicos de muchas compañías es aumentar sus ventajas competitivas con respecto a sus rivales. Esta motivación es sin duda un fuerte impulsor de la adopción de políticas RSC por parte de las empresas (Smith, 2003).

Las investigaciones de marketing desarrolladas hasta ahora han adoptado una perspectiva a nivel micro para entender cómo, cuándo y por qué los consumidores responden positivamente a la RSC y adoptan comportamientos favorables a la marca (Du et al., 2008; Sen y Bhattacharya 2001). Estos mismos autores desvelan las condiciones bajo las que una marca debe desarrollar acciones RSC que se conviertan en instrumentos efectivos para su estrategia de lucha frente a un líder poderoso. Una premisa básica es que el éxito de los objetivos de nivel macro, dependen absolutamente de las acciones micro nivel que lleven a cabo los consumidores de forma individual. Para ellos vamos a considerar dos variables:

- La participación (en vez de simplemente concienciación o sensibilización) en las iniciativas.
- La confianza emocional y afectiva del consumidor en el líder y en el retador del mercado.

La investigación aporta los siguientes datos: por una parte, se demuestra una actitud y comportamiento favorables entre los consumidores que han participado de una forma real y han percibido de forma tangible los beneficios de la iniciativa RSC de la marca, frente a aquellos que solamente han sido concienciados (Kotler y Lee, 2005, Porter y Kramer, 2006). Por otra, la participación en iniciativas RSC promovidas por el retador han generado una mayor confianza afectiva en él, y como consecuencia los consumidores se han convertido en embajadores de la marca. De igual manera se ha comprobado que esa misma confianza del consumidor, pero hacia el líder, representa una

importante barrera que el retador deberá superar para ganar clientes del líder. El resultado es que aquellas acciones RSC en las que interviene directamente el consumidor, hacen que en el caso del retador, su marca pueda ir más allá del marketing mix estándar, apelando directamente a los corazones y sentimientos de los consumidores, redibujando el tablero de juego con el líder (Bowman y Gatignon, 1996).

Por lo tanto es fundamental que las acciones RSC supongan la participación directa del consumidor, más que tratarle como a un mero espectador. Las acciones RSC como solución cosmética, de relaciones públicas, incluso con más gastos en la publicitación de la acción que en la iniciativa en sí misma, producirán un impacto social mínimo, generando escepticismo en los consumidores y finalmente arruinando la generación de valor que perseguía la empresa (Porter y Kramer, 2002, 2006; Yoon et al. 2006).

15.3. RSC y marketing, ¿una unión de conveniencia o necesaria?

Jahdi y Acikdilli (2009) han examinado el rol que pueden jugar varios vehículos de comunicación del marketing con respecto a la comunicación, publicidad y popularidad de las políticas corporativas de RSC a sus distintos *stakeholders*. En su investigación evalúan el impacto de tales comunicaciones en la reputación corporativa e imagen de marca de una organización. La proliferación de información sin base ética, también llamada “*green-washing*”, por parte de algunas compañías, ha desembocado en un incremento del cinismo y desconfianza del consumidor. Esto ha hecho que la tarea de comunicarse, y lo que es más importante, convencer a los *stakeholders* de una organización con respecto a sus credenciales de RSC, sea aún más difícil. El artículo que recoge su investigación plantea que las herramientas de comunicación de marketing pueden jugar un rol muy importante en la transmisión de los mensajes RSC y comunicar una imagen más socialmente responsable.

Aparte de la contabilidad y las finanzas, el marketing es quizá el campo de gestión empresarial visto con mayor grado de cinismo y suspicacia, especialmente cuando trata de transmitir una mejor imagen de responsabilidad social (Nantel y Weeks, 1996). El marketing, como vía de comunicación, es un conjunto de herramientas que tratan de conseguir los objetivos RSC (Jahdi, 2006). De hecho, en palabras de Fraedrich (Fraedrich et al. 1991) “uno de los argumentos más potentes para incluir la ética y la responsabilidad social en los planes de marketing es el incremento de pruebas de existir una conexión entre la responsabilidad social, la ética y los resultados de marketing⁵⁵”.

⁵⁵ Ver enunciado CR4-Marketing sostenible en página 168.

Una serie de posibles enfoques de cómo el marketing puede contribuir a la RSC podría ser la siguiente (Jahdi, 2007):

Tabla 15: Enfoques del marketing sobre la RSC.

Enfoque	¿Cómo se lleva a cabo?
Póstumo	RSC aplicada ante limitaciones o daños
Pantomima	Superficialmente; disfrazando la realidad para que parezca que hay RSC
Poco sistemático	Se toman gestos y detalles de aplicación de RSC
Relaciones públicas	Se comunican las intenciones RSC a los <i>stakeholders</i>
Mezquino	Aplicaciones ligeras y poco comprometidas de RSC
Como un loro	Siguiendo al competidor o líder del mercado
Centrado en beneficios	RSC aplicada exclusivamente para obtener beneficios económicos
Proactivo	Anticiparse a las necesidades y posibles beneficios de la RSC
Colaborativo	Cooperación con clientes y/o otras firmas
Filantrópico	Atención al bienestar del prójimo a través de la RSC

Fuente: Jahdi (2007)

Aunque algunas investigaciones indican que la comunicación de actividades de RSC no tiene necesariamente un reflejo positivo en la compañía (Sen y

Bhattacharya, 2001), otras muestran que las organizaciones que comunican a la sociedad una imagen responsable son percibidas más positivamente y generan más confianza (Swaen y Vanhamme, 2004). Autores como Sneider (Sneider et al., 2003) advierten del considerable crecimiento de la comunicación corporativa, con memorias RSC, “rellenando páginas web y folletos”, principalmente como reacción a las exigencias de los *stakeholders*.

Hay un incremento de la demanda de información, por parte del público, a las empresas que están detrás de las marcas y productos. Se establecen juicios de valor y se distingue como “buenas” o “malas” las compañías en función de esa información (Lewis, 2001; Bowd et al., 2006). Esto hace que las empresas estén prestando cada vez más atención a las comunicaciones de RSC para ser vistos o percibidos como una de las “buenas” compañías de Lewis. Además, hay una tendencia que empuja a las empresas a adoptar medidas de RSC por parte de investigadores, *stakeholders*, grupos de presión y gobiernos (Bowd et al., 2006).

Sin embargo, adoptar estas políticas requiere comunicación con los *stakeholders*, no sólo para convencerles de que la empresa está tomándose en serio las estrategias de RSC, sino para generar y recoger beneficios que provengan de tal imagen, por ejemplo, un perfil más competitivo, evitar nuevos competidores, evitar penalizaciones por comportamientos poco éticos, prevención del impacto de futuras legislaciones, así como una inversión a largo plazo en imagen corporativa.

Pero hay que ser muy cuidadosos para no transmitir una imagen de cinismo que sería contraria a los intereses de la compañía. Greenpeace ha advertido muchas veces de los anuncios hipócritas, sobre todo en determinados sectores como el de las petroleras. Sirva como ejemplo el caso de los anuncios de la compañía británica Shell (Monbiot, 2009) donde indicaba que entre el año 2001 y 2005 iba a invertir 1 billón de dólares en energías renovables. Sin embargo, nunca se han publicado las cifras relacionadas con las inversiones en este tipo de energías, aunque la empresa ha dicho que se han destinado

cantidades “significativas”, aunque no aclaran qué supone “significativas”. De igual manera ha ocurrido con fabricantes de automóviles como Fiat, Toyota, Volkswagen, etc. o compañías aéreas como Easyjet.

Toda acción de comunicación de marketing es capaz de difundir los mensajes de RSC y contribuir a su imagen corporativa y de marca, y de todas las acciones, parece que las de relaciones públicas son las que mejores resultados proporcionan. Quizá se deba a que desde un punto de vista teórico, este tipo de acciones refuerzan la importancia y relevancia de implicar al consumidor (Bowd et al., 2006).

Sin duda la mejor opción para realizar este tipo de comunicación es que la propia compañía tenga un comportamiento que en sí mismo sea responsable, hasta tal punto, que sea reconocida por ello. Sirva como ejemplo el caso de la cadena Marks&Spencer que en Enero de 2008 presentó una campaña por la que prometía entregar un vale de 5 libras por cada prenda de vestir de M&S que se diera en las oficinas de Oxfam. Ese vale podría canjearse siempre que se hiciera una compra de al menos 35 libras en una tienda de M&S. Pero, ¿cuáles eran las intenciones de M&S en ese caso?

La coherencia y transparencia a la hora de hacer una comunicación sobre RSC debe estar por encima de cualquier otro interés, pues la reputación de la empresa está en juego. Balmer (2006) hace una recopilación de las 6 “C” que hay que integrar y coordinar para no poner en peligro la tarea del marketing corporativo (ver página siguiente):

Tabla 16: Consideraciones para no poner en peligro el marketing corporativo

“C”	Explicación
Character / Carácter	También conocido como identidad corporativa. Es lo que realmente somos.
Culture / Cultura	También conocido como identidad de la organización. Es lo que sentimos que somos.
Communication / Comunicación	También conocido como comunicación corporativa. Es lo que decimos que somos.
Conceptualisations / Conceptualización	También conocido como reputación corporativa. Es lo que queremos ser.
Constituencies / Política	También conocido como marketing gestión de <i>stakeholders</i> . Es a quién queremos servir.
Covenant / Pacto	También conocido como gestión de la imagen corporativa. Es lo que es prometido y esperado.

Fuente: Balmer (2006)

Recopilando la información expuesta hasta este punto, se observa que la comunicación de marketing puede ser empleada para propósitos relacionados con la ética y los valores RSC. Hay un gran escepticismo sobre este tipo de comunicación generado por las acciones de “*green-washing*”. Sin embargo, hay otras empresas que tienen la RSC dentro de sus principios más firmes, y su comunicación con los *stakeholders* sí puede denominarse “matrimonio de conveniencia”. Para que esa unión perdure, la transparencia y credibilidad deber prevalecer. También hay empresas cuya actividad a priori es intrínsecamente dañina como las del sector tabaco, petróleo, automoción, etc., que luchan desesperadamente por ser percibidas como aceptables e incluso atractivas. Otras empresas como The BodyShop, Ben&Jerry’s, etc., han sido compradas por multinacionales por su comportamiento ético, lo que es un buen indicador de que el mercado está interesado en empresas con productos y comportamientos respetuosos y responsables.

15.4. ¿Cómo puede la RSC crear valor para los *stakeholders*?

Las acciones RSC tienen el potencial de crear relaciones más fuertes entre las empresas y los *stakeholders* (Peloza y Shang, 2011). Aunque los investigadores de marketing han estudiado el impacto de las actividades de RSC en las respuestas de los *stakeholder*, las actividades y resultados medidos han sido variados e inconsistentes. En un artículo de estos autores se revisa la literatura existente para perfilar qué actividades RSC y resultados han sido incluidos en investigaciones anteriores; se sintetiza el significado de qué acciones RSC pueden añadir valor a los consumidores y cómo éstas han quedado representadas en la literatura de RSC. Por último, se presenta una agenda de investigación para futuros estudios que permitan una mayor consistencia entre los expertos de RSC

Nos referiremos a la definición de la RSC de Wood (1991) que es una de las más ampliamente citadas: *“RSC es la configuración de una organización empresarial bajo principios de responsabilidad social, procesos de capacidad de respuesta social, políticas, programas y resultados observables que demuestren que se trata de una empresa con relaciones sociales”*.

Los resultados de los análisis efectuados dan como resultado que a diferentes tipos de RSC le corresponden distintos efectos en el valor de la compañía. Sin duda, la creación de valor para la empresa proviene de la habilidad que tengan las acciones RSC sobre los *stakeholders* para que estos tengan una relación positiva con la empresa (Barnett, 2007). Este mismo autor argumentó que la RSC consiste en inversiones específicas de la empresa, a las que él llama “actividades”. Por su parte, Peloza y Papania (2008) aprecian un matiz importante: uno de los principales motivos de una relación incoherente entre la RSC y la empresa surge de que las evaluaciones de la RSC provienen de

stakeholders principales y no principales, lo que proporciona una valoración bastante heterogénea en vez de unificada.

Es conveniente destacar que en una aproximación al marketing para investigar la RSC (Murray y Montanari, 1986) se señaló que su éxito requiere que la propia RSC sea vista como algo que la empresa “oferta” a sus diferentes públicos.

Holbrook (2006) definió el valor creado por los *stakeholders* como la experiencia de preferencia relativa e interactiva. El valor es interactivo porque sólo puede ser creado cuando una empresa y el *stakeholder* estén juntos. El valor se basa en la preferencia porque la gente juzga las acciones de la compañía como buenas/malas, positivas/negativas o favorables/desfavorables. Y, finalmente, el valor es relativo porque cada individuo evalúa de forma diferente.

De las tres grandes formas en las que se puede materializar la RSC, la que más acogida tiene por parte de las empresas es la filantropía, seguida de las prácticas empresariales y, en último lugar, las relacionadas con los productos. La filantropía, como donación de fondos para una actividad concreta, está muy ligada a la comunicación de marketing sobre el hecho en sí, pasando a ser una especie de intercambio –donación frente a contenido para comunicación– (Yoon et al. 2006a). Las prácticas empresariales tienen en las acciones de protección medioambiental su mayor popularidad. En el caso de los productos, las actividades se centran en nuevos desarrollos que supongan una menor generación de contaminación. Sin embargo, cuando un consumidor debe tomar una decisión de compra, se verá más influenciado porque el esfuerzo en RSC esté aplicado al producto en sí mismo más que si la empresa haya realizado acciones filantrópicas o buenas prácticas empresariales (Peloza y Shang, 2011).

15.5. La hipocresía corporativa en torno a la RSC: una amenaza a evitar.

Los informes del comportamiento de las empresas con respecto a su Responsabilidad Social Corporativa son, a menudo, contrarios a lo que reflejan sus propios estándares de responsabilidad social (Wagner et al. 2009). Estos autores han realizado una investigación que examina los efectos de las estrategias de comunicación que una compañía puede usar para mitigar el impacto de estas incoherencias, que puede ser percibidas por el consumidor como hipócritas, con las subsiguientes consecuencias en la credibilidad de la responsabilidad social de la firma, y el cambio de actitud del cliente hacia la empresa.

En este caso, nos referimos a la hipocresía como la creencia de que una compañía dice ser algo que no es. En general, la percepción de la hipocresía de una persona ocurre cuando hay una “distancia entre las aseveraciones y los resultados” (Shklar, 1984). El grado de conocimiento de un consumidor sobre la RSC de una empresa es tan amplio y profundo como haya sido la recepción de información que haya recibido (Sen et al., 2006), unido a las actitudes generales hacia la firma (Brown y Dacin 1997).

Una estrategia de comunicación proactiva –cuando las declaraciones de RSC preceden a un conflicto de comportamiento- conduce a niveles más altos de hipocresía percibida que una estrategia reactiva –cuando las declaraciones RSC de la firma suceden a continuación del comportamiento observado- (Du et al. 2007). La información incoherente en ambos argumentos aumenta las percepciones de hipocresía, de tal forma que estas declaraciones de RSC en realidad pueden ser contraproducentes (Murray y Vogel, 1997). También se revela cómo la hipocresía percibida perjudica las actitudes de los consumidores hacia las marcas, afectando negativamente la credibilidad en la RSC y proporcionando evidencias de la existencia de hipocresía en los procesos de

información. En segundo lugar se desvela que modificar las declaraciones de políticas RSC reduce el riesgo oculto de las estrategias de comunicación proactivas, y puede mejorar la efectividad de una estrategia reactiva. Finalmente, se revela que una estrategia de comunicación inoculada reduce la hipocresía percibida y sus consecuencias negativas, independientemente de si la estrategia RSC es proactiva o reactiva.

Cuando los consumidores deben tomar una decisión de compra, cada vez prestan más atención a la responsabilidad corporativa de la empresa. La percepción de esta responsabilidad afecta a la imagen de la marca y de la empresa, a la propensión del consumidor a comprar la marca y a fidelizarse con el establecimiento, así como a los resultados económicos de la compañía (Luo y Bhattacharya, 2006).

Un número creciente de empresas están haciendo de la RSC un importante objetivo estratégico (Bielak et al., 2007). La importancia para las empresas de comunicar su responsabilidad social no solamente se ha incrementado sustancialmente en los últimos años, sino que continúa aumentando de forma muy notable como resultado de la actual situación económica mundial y del escepticismo sobre cómo la actividad de las empresas afecta al bienestar de las sociedades (Guerrera y Birchall, 2008).

Las desviaciones en la información transmitida al mercado entre lo que la empresa declara oficialmente y las prácticas empresariales que lleva a cabo, pueden tener efectos terribles sobre la imagen de marca y directamente sobre las ventas⁵⁶.

⁵⁶ Ver enunciado PP7-RSC en página 159.

Hay profusa literatura sobre cómo la comunicación de las actividades RSC de una empresa afecta a los consumidores en sus actitudes hacia:

- La compañía: Brown y Dacin (1997).
- Las marcas: Klein y Dawar (2004).
- Los puntos de venta: Lichtenstein, Drumwright, y Braig (2004).
- Los comportamientos de compra: Mohr y Webb (2005), (Lichtenstein, Drumwright, y Braig (2004), Pan y Zinkhan (2006).
- La identificación con la compañía: Sen y Bhattacharya (2001).

Una estrategia de comunicación proactiva representa los esfuerzos de la empresa por difundir información específica para crear una imagen de RSC antes de que se reciba ninguna información potencialmente negativa (Shimp, 1997). Sin embargo, una estrategia reactiva siempre tiene una motivación negativa, pues es una respuesta a algún acontecimiento perjudicial acontecido, que habitualmente los medios de comunicación amplifican, puede tener consecuencias negativas para la empresa (Shimp, 1997 y Mick et al., 2009). Se concluye que la información recibida inicialmente sin causa aparente, tiene mayor capacidad de influencia que la que surge como consecuencia de una actuación negativa.

Una información incoherente por parte de las empresas tiene un impacto sustancial en los consumidores: aumenta la hipocresía de la compañía, y afecta directamente a la confianza de estos sobre las acciones RSC y actitudes hacia la firma.

PARTE IV – CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES

El apartado de Conclusiones está absolutamente vinculado al Proceso Axiomático-Deductivo, por lo que vamos a continuar empleando la nomenclatura que veníamos usando hasta ahora, aplicada ahora a los resultados obtenidos. Nos referiremos a ellos como Escolios, y los hemos agrupado en dos grupos: principales y complementarios. Al final del apartado hemos elaborado unas consideraciones de carácter personal, muy directamente relacionadas con lo planteado en el apartado Discusión sobre la RSC como instrumento de marketing. –página 250-, con el objetivo de que formen parte de las conclusiones.

16. Conclusiones principales

16.1. Escolio de Marketing de RSC

ES3: La empresa puede, voluntariamente, ejecutar acciones de marketing que le proporcionen una imagen ventajosa de “respeto al medioambiente” o “protectora” del mismo, logrando una mayor cuota de mercado y consecuentemente un incremento de sus ventas y por tanto del beneficio, que debe superar la reducción del mismo ocasionado por las medidas de retardo del consumo de baja entropía.

16.2. Escolio de Minimización del Impacto Medioambiental

ES4: La empresa que está ubicando los desechos del proceso en un lugar en el que resulten especialmente destructores de la vida a corto plazo, sufrirá una pérdida de reputación y de prestigio de su imagen, y con ello una reducción de sus ventas y consecuentemente del beneficio, con lo que la empresa, si actúa lógicamente, tomará las decisiones que menos perjudiquen al mismo.

16.3. Escolio del Crecimiento Cero

ES5: La posibilidad real y eficaz de no acelerar el proceso entrópico y su consiguiente generación de residuos contaminantes reside en detener la elaboración y consumo de productos, y si quisiéramos desacelerarlo sería necesario reducir la generación y consumo de los mismos; es decir, crecimiento cero o negativo. Por ello la expresión *desarrollo sostenible* es contradictoria en sus términos: si hay crecimiento, menos sostenible se hará la situación.

17. Conclusiones complementarias

17.1. Escolio de Reciclaje y Mantenimiento

ES6: Al terminar el proceso de consumo, se pide al consumidor que ubique el producto desechado en un lugar convenido (con pérdida de baja entropía física y mental). Recogido el producto, se procede a su reciclado (dotarle de la baja entropía perdida) y así dejarlo listo para su reutilización. Sólo productos concretos, cuyo uso ha durado poco tiempo, donde la pérdida de entropía ha sido escasa y el resto de la misma es relativamente grande, son aptos para este procedimiento. Para que el reciclado sea económicamente interesante, frecuentemente, el producto no recupera su calidad inicial. En conjunto, se trata de aumentar la duración de una parte importante del producto.

Una idea similar implican los repuestos y los servicios, tanto en los procesos productivos como en los de consumo, aplicables a máquinas e instalaciones fabriles y a productos de consumo, siempre que la duración de los mismos se mida en años. La baja entropía perdida por un elemento es sustituida por un repuesto que la tiene (y seguramente hay que añadir baja entropía humana en forma de mano de obra). De

este modo se mantiene más tiempo en uso útil la baja entropía (mucho mayor) que aún posee el resto de la máquina o producto.

17.2. Escolio de Gasto y Amortización

ES7: Todas las partidas de una función de beneficio que maneja un contable en unidades monetarias, tienen su correspondencia en términos de entropía. Todo lo que el contable califica como *gasto* es en realidad consumo de baja entropía. Incluso los gastos de personal implican consumos de energía física y mental que aportan las personas a costa de su baja entropía, que luego reponen consumiendo productos de baja entropía que adquieren gastando unidades monetarias que reciben por su trabajo.

Las máquinas, todo tipo de herramientas y las instalaciones necesarias son elementos de baja entropía que la van perdiendo con el uso (o sin uso, con el simple transcurso del tiempo). Los que el contable califica como *gastos de amortización*, se corresponden con esa paulatina pérdida de baja entropía.

17.3. Escolio de Ventas

ES8: Las *ventas* son las unidades monetarias que se reciben a cambio de los productos de baja entropía que la empresa genera (así, lo que se vende es baja entropía) que, si en unidades monetarias varía con frecuencia, en términos de entropía es invariable. En otras palabras, la elaboración de una unidad de producto requiere un consumo de baja entropía que es fijo y siempre el mismo, aunque en unidades monetarias varíe.

17.4. Escolio de Pérdidas Evitables de Entropía

ES9: Cuando, por ejemplo, nos acercamos a una máquina o tocamos un cable de conducción eléctrica y notamos calor, se debe a la pérdida de baja entropía por rozamientos o mal aislamiento. Estas pérdidas, en múltiples casos, se pueden reducir, con lo que se ahorraría baja entropía. Cuestiones semejantes se presentan en los procesos de consumo. Existen empresas que tienen como objeto producir elementos que corrigen estas pérdidas, y los fabricantes de máquinas ya las producen de manera que reduzcan estas pérdidas. Todos los elementos necesarios para reducir estas pérdidas consumen a su vez baja entropía, con lo cual llegamos a un resultado dudoso.

17.5. Escolio de Pérdidas Inevitables de Entropía

ES10: No se deben confundir estas pequeñas pérdidas de baja entropía con la necesaria e importante pérdida debida a la imposibilidad, en cualquier máquina o proceso, de utilizar la totalidad de la baja entropía aportada, ya que una importante parte de la misma se pierde forzosamente en forma de desechos.

18. Consideraciones finales

Este apartado lo hemos reservado para hacer un compendio final de las conclusiones a las que hemos llegado y que en muchos casos están apoyadas en que algunos de los autores que se han citado a través de toda la obra. Aunque algunas investigaciones indican que las organizaciones que comunican a la sociedad una imagen responsable son percibidas más positivamente y generan más confianza (Swaen y Vanhamme, 2004). Sneider (Sneider et al., 2003) advierten del considerable crecimiento de la comunicación corporativa, con memorias RSC, “rellenando páginas web y folletos”, principalmente como reacción a las exigencias de los *stakeholders*.

Es apreciable el incremento de la demanda de información, por parte del público, a las empresas que están detrás de las marcas y productos. Se establecen juicios de valor y se distingue como “buenas” o “malas” las compañías en función de esa información (Lewis, 2001; Bowd et al., 2006). Esto hace que las empresas estén prestando cada vez más atención a las comunicaciones de RSC para ser vistos o percibidos como una de las “buenas” compañías de Lewis. Además, hay una tendencia que empuja a las empresas a adoptar medidas de RSC por parte de investigadores, *stakeholders*, grupos de presión y gobiernos (Bowd et al., 2006).

En todo el mundo, las empresas pioneras en RSC han dejado de percibirla como un mero comportamiento ético con la sociedad y la Naturaleza. Para este tipo de empresas, que podríamos llamar vanguardistas, la RSC es una vía para lograr sus objetivos estratégicos a la vez que no solo no dañan el mundo, sino que lo mejoran (Du et al. 2011). De esta forma se consigue mejorar el bienestar del consumidor a la vez que esas mismas acciones ayudan a conseguir los objetivos estratégicos, como desarrollo del mercado y aumento de ventas.

Uno de los objetivos estratégicos de muchas compañías es aumentar sus ventajas competitivas con respecto a sus rivales. Esta motivación es sin duda en fuerte impulsor de la adopción de políticas RSC por parte de las empresas (Smith, 2003).

Sin embargo, adoptar estas políticas requiere comunicación con los *stakeholders*, no solo para convencerles de que la empresa está tomándose en serio las estrategias de RSC, sino para generar y recoger beneficios que provengan de tal imagen, por ejemplo, un perfil más competitivo, evitar nuevos competidores, evitar penalizaciones por comportamientos poco éticos, prevención del impacto de futuras legislaciones, así como una inversión a largo plazo en imagen corporativa. Pero hay que ser muy cuidadosos para no transmitir una imagen de cinismo que sería contraria a los intereses de la compañía.

La coherencia y transparencia a la hora de hacer una comunicación sobre RSC debe estar por encima de cualquier otro interés, pues la reputación de la empresa está en juego.

La proliferación de información sin base ética, también llamada “*green-washing*”, por parte de algunas compañías ha desembocado en un incremento del cinismo y desconfianza del consumidor. Esto ha hecho que la tarea de comunicarse, y lo que es más importante convencer, a los *stakeholders* de una organización con respecto a sus credenciales de RSC sea aún más difícil. Las herramientas de comunicación de marketing pueden jugar un rol muy importante en la transmisión de los mensajes RSC y comunicar una imagen más socialmente responsable.

Cada vez más empresas están haciendo de la RSC un importante objetivo estratégico (Bielak et al., 2007). La importancia para las empresas de comunicar su responsabilidad social no solamente se ha incrementado sustancialmente en los últimos años, sino que continúa aumentando de forma muy notable como resultado de la actual situación económica mundial y del escepticismo sobre cómo la actividad de las empresas afecta al bienestar de las sociedades (Guerrera y Birchall, 2008).

Llegados al final de la investigación, corresponde hacer una declaración de carácter personal sobre lo que ha supuesto la elaboración de esta investigación para este doctorando, y la propia trascendencia de los resultados para la sociedad en general.

Resulta incómoda la constatación de que todas las avanzadas técnicas medioambientales, principalmente reactivas y curativas, utilizadas hasta ahora (depuradoras, incineradoras, vertederos, etc.) no resuelven de manera definitiva nuestros problemas, sino que solamente los desplazan en el tiempo o en el espacio; y además, son muy caras.

También resulta penoso entender que las acciones que las empresas emprenden a favor de la Naturaleza no están propiciadas por una preocupación pura y sincera por el medioambiente. Buscan la mejora de su reputación, una mejor percepción por parte de los clientes, más negocio y rentabilidad. Para sostener esa reputación, alguien que no sea la propia empresa debe decir lo adecuado de su comportamiento. Ahí cobran importancia las normas voluntarias y las certificaciones (que, por cierto, son llevadas a cabo por empresas privadas, con ánimo de lucro).

De hecho, existe una percepción favorable sobre la relación entre la RSC y los resultados económicos. Así, según los resultados de una encuesta realizada a analistas de inversión y directivos financieros, la mayoría de ellos considera que los programas y estrategias de RSC generan retornos financieros positivos, incluso algunos inversores elevan esta influencia hasta más del 11% del valor total creado (Bonini et al., 2009).

Asimismo, la organización *CSR Europe* (2007), tras revisar 545 prácticas innovadoras de RSC reportadas por empresas europeas, estima que el 45% de estas actuaciones responsables generan beneficios directos, reflejados en una mejora de los resultados en general, ahorro de costes, mayor eficiencia operativa y nuevas oportunidades de negocio.

Además ese impacto es todavía mayor en el caso de los beneficios intangibles (62%), a través de una mejora de la credibilidad, del reforzamiento de la reputación y de las relaciones de la empresa con su entorno (CSR Europe, 2007).

Las empresas y la opinión pública deben conocer dos verdades capitales que para nosotros son de capital importancia:

1. El resultado de esta investigación pone de manifiesto la necesidad de cambiar los actuales métodos de producción por otros en los que esté integrada la protección medioambiental preventiva. Se requieren métodos de producción y productos que sean compatibles con la capacidad natural del medioambiente para regenerarse. No tenemos derecho a seguir gastando el “capital” de la Naturaleza que, por principio, pertenece a futuras generaciones.
2. Parece razonable que todos y cada uno de los individuos se planteen modificar sus hábitos anti-ecológicos de consumo y comportamiento, para adoptar unas actitudes más respetuosas con el medioambiente. La responsabilidad personal se manifestará en lo que cada uno de nosotros compre o se niegue a comprar, en cómo colaboremos voluntariamente con los futuros sistemas de eliminación, en cómo sustituyamos los puros deseos materiales por necesidades inmateriales.

Todo esto sacará necesariamente a la luz nuevos conflictos entre el trabajo y el capital, porque habrá que pagar por el factor de producción tradicionalmente “gratuito” que era la Naturaleza.

Todo lo dicho anteriormente tiene carácter de utopía. Dejando aparte las muchas y gravísimas consecuencias de tipo económico y político, es necesario enfatizar que se trataría de exigir un sacrificio importante a las presentes generaciones a favor de otras lejanas en el tiempo, de personas desconocidas, no nacidas.

También, todo lo dicho, tiene caracteres de paradoja cuando millones de personas no disponen ni siquiera de productos imprescindibles para su vida y otros muchos millones tienen como el más dominante deseo adquirir nuevos y más productos que incrementen su “calidad de vida”, ya a un nivel muy alto.

Nos encontramos, pues, con varios problemas cuyo fondo es ético, y cuyos planteamientos de resolución apuntamos como futuras líneas de investigación sobre esta materia.

El problema de la destrucción, de la falta de responsabilidad social corporativa, especialmente asociada con el medioambiente, a nivel nacional y mundial hace tiempo que se viene discutiendo, pero es cada vez menor el tiempo que nos queda para resolverlo.

19. Limitaciones y futuras líneas de investigación

Este estudio se ha concretado para la primera década del s. XXI en España con la finalidad de establecer unos límites concretos. Tanto el período como el territorio sometidos a investigación están enmarcados en el conocido modelo económico capitalista o de economía de mercado. Esto es aplicable al caso de estudio, sin despreciar que pueda tener otras características y consecuencias en diferentes países. Por lo que creemos que confirmar la validez de nuestra Propuesta de Tesis en países con economías emergentes o con regímenes comunistas podría aportar una información complementaria muy interesante.

La principal limitación que hemos encontrado en esta investigación ha sido que el fenómeno a estudiar, tal y como se indica en las conclusiones, tiene un marcado componente ético. Por lo tanto, la elaboración de un cuestionario que nos permitiera obtener información directa de empresas que podrían haber conformado una muestra razonable para una investigación estadística, ha sido imposible, como ha quedado justificado en el apartado Metodología (página 41). Sin duda otros investigadores podrán encontrar la forma de realizar un cuestionario que salve las limitaciones que nosotros hemos encontrado y permita realizar un análisis estadístico que complemente las conclusiones aquí propuestas.

También ha supuesto una dificultad insalvable obtener una respuesta directa del mercado que evidenciase científicamente lo que la pura observación se nos manifiesta: el medioambiente no es una prioridad ni para los consumidores ni para las empresas cuando han de optar entre su protección o unas condiciones económicas menos favorables.

Dado que la labor de un investigador solo no puede abarcar más allá de sus propias capacidades, tanto intelectuales como económicas, no se han podido contrastar los teoremas más que con una muestra representativa del tejido

empresarial español, que son las empresas del IBEX 35. Sin embargo, sería una excelente labor complementaria extender la verificación a más empresas o colectivos de empresas que nos permitiera confirmar que la propuesta de tesis sigue siendo válida. Y esta labor podría llevarse a cabo en otros países, incluso segmentándolos según su grado de desarrollo, lo que seguramente propiciaría resultados diferentes y comparables, cuyo análisis enriquecería las conclusiones alcanzadas en esta obra.

Aunque en el IBEX 35 están representadas empresas de diversos sectores de actividad, sería muy conveniente hacer estudios sectoriales detallados que permitiesen confirmar la vigencia de nuestra Propuesta de Tesis, confirmando así aplicación universal de las conclusiones obtenidas.

De forma reciente, las **empresas públicas** han comenzado a incorporar laRSCen sus estrategias. Compras públicas responsables, informes de sostenibilidad, planes de RSE, etc., son algunas de las exigencias que ya se han regulado en algunos países europeos y que se incorporan ahora al debate de las empresas públicas en España a través del Anteproyecto de Ley de Economía Sostenible. Sería una aportación valiosa estudiar la evolución de este anteproyecto y la aplicación de la RSC en sus estrategias.

El tema estudiado está en este momento siendo investigado por muchos estudiosos y organizaciones, lo que hace que sea imposible incluir las referencias más actuales que se suceden día a día en las publicaciones científicas. Sin embargo, este aspecto no deja de ser constructivo, y permitirá dentro de poco ampliar los conocimientos aquí recogidos con resultados de otras investigaciones y actualizar nuestros escolios y consideraciones, incluyendo matices y mejoras que contribuyan a proporcionar soluciones a la problemática planteada.

Por último, creemos que podrían segmentarse los grupos de interés y valorar por separado el grado de identificación que tienen sobre esta Propuesta de Tesis, que seguramente diferirá entre empleados, clientes, accionistas, proveedores, etc.

Incluimos en este apartado, aún no tratándose puramente de una limitación de esta investigación, la siguiente propuesta: los órganos reguladores de la economía y de la información económica, debería impulsar firmemente el desarrollo e implantación del triple informe como modelo único de documentar la realidad empresarial. Asimismo, sería muy recomendable la modificación del Plan General Contable incluyendo la amortización de la Naturaleza en la medida en la que la actividad de la empresa se ve implicada en su desarrollo.

FUENTES DOCUMENTALES

20. Bibliografía citada

- ARBOLEDA, C. (2008): “Profundidad y cultura”. Medellín. UPB. 2008.
- ABURDENE, P. (2010): “Megatendencias”. Bogotá. Norma. 2010.
- ACOT, L. (1990), “Historia de la ecología”, *Taurus*, Madrid. 1990.
- ACQUIER, A., AGGERI, F., (2008), "Entrepreneuriat institutionnel et apprentissages collectifs : Le cas de la Global Reporting Initiative (GRI)", *Management International, Hiver*, Vol. 12, n° 2, pp 65-80. 2008.
- ADAMS, C. (2002). “Internal organizational factors influencing corporate social and ethical reporting: Beyond current theorizing”. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 15(2). 2002.
- AECA – ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE CONTABILIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. (2004): Marco conceptual de la responsabilidad social corporativa, AECA, Madrid. 2004
- AENOR (2012): “UNE-EN ISO 26000: Guía de responsabilidad social”
- AENOR (2004): “UNE-EN ISO 14001: Sistemas de Gestión Medioambiental. Especificaciones y directrices para su utilización, ISO 14001:2004”
- ALDUNATE PHILLIPS, A. (1972). “Hombres, máquinas y estrellas”. *Universitaria*. Santiago de Chile. 1972.
- ÁLVAREZ CIVANTOS, O. J. (2006). “Mercado sostenible y responsabilidad social : hacia la responsabilidad de los actores sociales”. *Comares*. Granada, 2006.
- ANTÓN, D. J., DÍAZ DELGADO, C. (2000). “Sequía en un mundo de agua” *San José / Toluca. Piriguaquí Ediciones / CIRA-UAEM*. 2000.
- ARISTÓTELES. “Aristóteles II” *Gredos*, 2011.
- ARISTÓTELES, CANDEL, M. (2011). “Aristóteles”. Biblioteca de grandes pensadores. *Ed. Gredos*. 2011.
- ARGYLE, M. (1992). “La Psicología de la felicidad”. *Alianza*. Madrid, 1992.

- ARORA, S., & CASON, T.N. (1995). "An experiment in voluntary environmental regulation: Participation in EPA's 33/50 program". *Journal of Environmental Economics and Management*, 28. 1995.
- ARORA, S., & GANGOPADHYAY, S. (1995). "Toward a theoretical model of voluntary overcompliance". *Journal of Economic Behavior & Organization*, 28(3). 1995.
- ATKINS, P. (2008). "El dedo de Galileo: las diez grandes ideas de la ciencia" Ed. Espasa Calpe, Madrid, 2008.
- AUPPERLE, K.E.; CARROLL, A.B.; HATFIELD, J.D. (1985): "An Empirical Examination of the Relationship between Corporate Social Responsibility and Profitability", *Academy of Management Journal*, 28 (2), pp. 446-463. 1985.
- BALMER, J. M. T. (2006). "Comprehending Corporate Marketing and Corporate Marketing Mix", *Working Paper* (Bradford School of Management, Bradford). 2006.
- BALMER, J. M. T. & POWELL, S. M. (2006). "What is corporate and organisational marketing?" *International Centre for Corporate Marketing Studies*. <http://www.corporate-marketing.org/>. 2006.
- BALMER, J. M. T., & GREYSER, S. A. (2002). "Managing the multiple identities of the corporation". *California Management Review*, 44. 2002.
- BALMER, J. M. T., FUKUKAWA, K., y GRAY, E. R. (2007). "The nature and management of ethical corporate identity: A commentary on corporate identity, corporate social responsibility and ethics". *Journal of Business Ethics*, 76. 2007.
- BARNETT, M. (2007). "Stakeholder influence capacity and the variability of financial returns to corporate social responsibility". *Academy of Management Review*, 32. 2007.
- BARNETT, M.L.; SALOMON, R. (2006): "Beyond Dichotomy: The Curvilinear Relationship between Social Responsibility and Financial Performance", *Strategic Management Journal*, 27, pp. 1101-1122. 2006.

- BARTHEL, P & IVANAJ, V. (2007): "Is sustainable development in multinational enterprises a marketing issue?". *Multinational Business Review*; Spring 2007; 15, 1. 2007.
- BEBBINGTON, J., LARRINAGA, C., & MONEVA, J. M. (2008). "Corporate social reporting and reputation risk management". *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 21. 2008.
- BELL, M. Y EMORY, W. (1971): "The Faltering Marketing Concept". *Journal of Marketing*, (octubre), 37-42. 1971.
- BERMAN, J.E., WEBB, T., FRASER, D.J., HARVEY, P. J., BARSKY, J., HAIDER, A., DUNN, K., FORDE, S., GRAHAM, A., HILTON, M., TAYARA, S. & WILLIAMS, I. (2003). "Race to the top: Attracting and enabling global sustainable business, Business Survey Report. *World Bank Group* (October). 2003.
- BERMAN, S.L.; WICKS, A.C.; KOTHA, S.; JONES, T.M. (1999): "Does Stakeholder Orientation Matter? The Relationship between Stakeholder Management Models and Firm Financial Performance", *The Academy of Management Journal*, 42 (5, Special Research Forum on Stakeholders, Social Responsibility, and Performance), pp. 488-506. 1999.
- BERTALANFFY, L. (2009). "Teoría General de los Sistemas", *Fondo de cultura Económica de España*, México, 2009.
- BIELAK, D., BONINI, S.M.J. and OPPENHEIMER, J. M. (2007), "CEOs on Strategy and Social Issues," *McKinsey Quarterly*, (October), 2007.
- BIGNÉ, E. (1997): "Perspectivas actuales de la investigación y contenido del marketing: bases de futuro". *XI Congreso Nacional y VII Congreso Hispano-Francés de la Asociación Europea de Dirección y Economía de la Empresa (AEDEM)*. Lleida, 69-80. 1997.
- BIGNE, E.; CHUPITAZ R.; ANDRE, L. Y SWAN, V. (2005) "Percepción de la responsabilidad social corporativa: un análisis cross-cultural" *Universia Business Review* 5. 2005.
- BOE – BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO. (2011). "Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible". *Ed. BOE*. 2011.

- BOLTZMANN, L. (1986). "Escritos sobre mecánica y termodinámica", *Alianza Editorial*, 1986.
- BONET, E. (2002). "Cómo presentar una tesis y trabajos de investigación". *Eumo Editorial*. 2002.
- BONINI, S., N. BRUN Y M. ROSENTHAL. (2009). "Valuing corporate social responsibility". *The McKinsey Quarterly*, February 2009.
- BOULDING, K. (1992): "Towards a New Economics: Critical Essays on Ecology, Distribution, and Other Themes". *Edward Elgar*. 1992.
- BOULDING, K. (1985): "The World as a Total System". *Sage*. 1985.
- BOWD, R., BOWD, L. Y HARRIS, P. (2006). "Communicating Corporate Social Responsibility: An Exploratory Case Study of a Major UK Retail Centre", *Journal of Public Affairs* 6. 2006
- BOWEN, H.R. (1953): "Social Responsibilities of the Businessman". *New York: Harper & Row*, 1953
- BOWMAN, D., H. GATIGNON. 1996. "Order of entry as a moderator of the effect of the marketing mix on market share". *Marketing Science* 15. 1996.
- BOZÁ, J. (2011). "La Responsabilidad Social de las Empresas y la Cultura de la Certificación". *Revista Atlántica de Economía – Volumen 1*. 2011.
- BRAMMER, S.; PAVELIN, S. (2004): "Building a Good Reputation", *European Management Journal*, 22 (6), pp. 704-713. 2004.
- BRAMMER, S.; PAVELIN, S. (2008): "Factors Influencing the Quality of corporate Environmental Disclosure", *Business Strategy and the Environment*, 17 (2), pp. 120-136. 2008.
- BROMLEY D. Y SZARLETA E. (1986) : "Resources and People: An Economic Perspective", en K. Dahlberg and J. Bennett (eds.), *Natural Resources and People, Conceptual Issues in Interdisciplinary Research*. *Westview Press*. Colorado. 1986.
- BROOKING, A. (1997). "El capital intelectual". *Paidós Empresa*, Barcelona, 1997

- BROWN, H. S., DE JONG, M., & LESSIDRENSKA, T. (2009a). "The rise of the global reporting initiative: A case of institutional entrepreneurship". *Environmental Politics*, 18(2). 2009.
- BROWN, H. S., DE JONG, M., & LEVY, D. L. (2009b). "Building institutions based on information disclosure: Lessons from GRI's sustainability reporting". *Journal of Cleaner Production*, 17. 2009.
- BROWN, T. J. AND DACIN, P. A. (1997), "The Company and the Product: Corporate Associations and Consumer Product Responses," *Journal of Marketing*, 61 (January). 1997.
- BUNGE, M. (2005). "La ciencia: su método y su filosofía". *Random House Mondadori*, 2005.
- BUNGE, M. (2000). "La investigación científica: su estrategia y su filosofía". *Siglo XXI*. México DF, 2000.
- BUNGE, M. (1981). "Materialismo y ciencia". *Ariel*. Barcelona, 1981.
- BUNGE, M. (1980). "Epistemología: curso de actualización". *Ariel*. Barcelona, 1980.
- BUNGE, M. (1975). "Teoría y realidad". *Ariel*. Barcelona, 1975.
- CANTILLON, R. (1978). "Ensayo sobre la naturaleza del comercio en general [1755]", *FCE*, México. 1978.
- CALOMARDE, J. V. (2005). "Marketing ecológico". *V Jornadas Técnicas sobre Reciclado de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Círculos de Innovación y Tecnología. Universidad de Cádiz*. 2005.
- CALOMARDE, J. V. (2000). "Marketing ecológico". *Pirámide*. 2000.
- CAMPBELL, J. L. (2007). "Why would corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility". *Academy of Management Review*, 32. 2007.
- CARPINTERO, O. (2006). "Teoría económica y ecológica" *Revista Sin Permiso (también www.sinpermiso.info) del 30 de Abril de 2006*.
- CARPINTERO, O. (1999). "Entre la Economía y la Naturaleza", *Los Libros de la Catarata*, Madrid. 1999.

- CARNOT, S. (1899). "The Second Law of Thermodynamics" *Ed. y traducción: W. F. Magie*, Nueva York, 1899.
- CARRIÓN, J. (2006). "Llamemos a las cosas por su nombre: Ir-Responsabilidad Social Corporativa". *Observatorio de la Deuda en la Globalizació. Cátedra Unesco de Sostenibilidad. Universidad Politécnica de Cataluña*. 2006.
- CARROLL, A.B. (1999) "Corporate Social Responsibility" *Business & Society*, 38(3).268-295. 1999.
- CCE - COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (2001) "Libro Verde: Fomentar un marco europeo para la responsabilidad social de la empresa", *Bruselas COM (2001) 366*.
- CE - COMISIÓN EUROPEA (2011): "Estrategia renovada de la UE para 2011-2014 sobre la responsabilidad social de las empresas". *Comisión Europea*. 2011.
- CE – COMISIÓN EUROPEA (2010): "EUROPA 2020 Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador". *Comisión Europea*. 2010.
- CECU. (2004) *Ética y mercado: cómo invertir* "Proyecto ETHMA".
- CHÁ LARRIEU, A. (2002). "Elementos de epistemología" *Ediciones Trilce*. Montevideo, 2002.
- CHARTER, M. (1992): "Greener Marketing", *Sheffield, England: Greenleaf Publishing*. 1992.
- CHRISTENSEN, P. (1989). "Historical roots for ecological economics. Biophysical versus allocative approaches", *Ecological Economics*, 1. 1989.
- CLARK, COLIN W. (1976). "Mathematical Bioeconomics - the Optimal Managemet of Renewable Resources", *J. Wiley and Sons, Sussex*. 1976.
- CLARKSON, M.B.E. (1995): "A Stakeholder Frame-work for Analyzing and Evaluating Corporate Social Performance", *Academy of Management Re-view*, 20 (1), pp. 92-117. 1995.
- CLARKSON, M.B.E.; DONALDSON, T.; PRESTON, L.E.; BROOKS, L.J. (1999): "Principles of Stakeholder Management". Canada. *The Clarkson Center for Business Ethics*. 1999.

- CLAUSIUS, R. (1865). «Über die Wärmeleitung gasförmiger Körper». *Annalen der Physik* 125. 1865.
- COASE, R. H. (1994). “La empresa, el mercado y la ley”, *Alianza*, Madrid. 1994.
- COCETA – CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE COOPERATIVAS DE TRABAJO ASOCIADO (2011). “Gestión de la RSE – Modelo RSE COOP. Nueva versión del modelo RSE COOP” *Coceta*. 2011.
- COCHRAN, P.; WOOD, R. (1984): "Corporate Social Responsibility and Financial Performance", *Academy of Management Journal*, 27 (1), pp. 42-56. 1984
- CODDINGTON, W. (1993): “Environmental Marketing: positive strategies for reaching the green consumer”, *New York: McGraw-Hill Inc.* 1993
- COLOBRANS, J. (2001). “El doctorado organizado”. *Mira editores*. 2001.
- CONSTANTIN, A.M. Y CÎNDEA, I.M.(2011). “Entropy in Economics - Epistemological Perspectives”. *SSRN Working Paper Series* , Feb 2011.
- CORPORATE EXCELLENCE (2011). “Alinear para ganar: cómo vincular a todos los grupos de interés para conseguir la excelencia empresarial” *Corporate Excellence* - *Centre for Reputation Leadership*. 2011.
- COSTA, J. (1993). “Reinventar la publicidad: reflexiones desde las ciencias sociales”. *Fundesco*. Madrid, 1993.
- COVENEY, P. Y HIGHFIELD, R. (2004). “La flecha del tiempo”. *RBA*, Barcelona, 1992.
- CSR Europe (2007) “The European Cartography on CSR. Innovations, Gaps and Future Trends”. 2007.
- CUERVO, A. (1994): “Análisis y planificación financiera de la empresa”. Madrid: *Civitas*. 1994.
- CUESTA, M. (2004). “El porqué de la responsabilidad social corporativa”. *Boletín Económico de ICE* nº 2813. 2004.
- CUESTA, M. Y VALOR, C. (2003): “Responsabilidad social de la empresa. Concepto, medición y desarrollo en España”. *Boletín ICE Económico* Volumen: 2755 pp. 7-19. 2003.

- DALY, H. (1980). "Economics, Ecology, Ethics: Essays Toward a Steady-State Economy". *W. H. Freeman & Co.* 1980.
- DAILY, G.C.; SODERQVIST, T.; ANIYAR, S.; ARROW, K.; et al (2000): "The value of nature and the nature of value" *Science* 289. 5478 (Jul 21, 2000): 395-6. 2000
- DAWSON, L. (1969): "The human Concept: New Philosophy for Business". *Business Horizons*, (diciembre), 29-38. 1969.
- DEEGAN, C. (2002). "Introduction—The legitimizing effect of social and environmental disclosures—A theoretical foundation". *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 15. 2002.
- DELMAS, M. Y CURUEL, V. (2011): "The drivers of greenwashing". *California management Review*, UCLA. 2011.
- DEVARAJAN, S. Y FISHER, A.C. (1981). "Hotelling's 'Economics of Exhaustible Resources' Fifty Years Later", *Journal of Economic Literature*, vol. 19. 1981.
- DOMÍNGUEZ, R. Y FERNÁNDEZ, J. (2011). "Responsabilidad Social Corporativa". CEOE CEPYME Cantabria. 2011.
- DONALDSON, T.; PRESTON, L.E. (1995): "The Stake-holder Theory of the Corporation: Concepts, Evi-dence, and Implications", *The Academy of Management Review*, 20 (1), pp. 65-91. 1995.
- DU, S., BHATTACHARYA, C. B. & SEN, S. (2011). "Maximizing business returns to corporate social responsibility (CSR): The role of CSR communication". *International Journal of Management Reviews*, 12(1). 2011.
- DU, S., S. SEN, C. B. BHATTACHARYA. 2008. "Exploring the social and business returns of a corporate oral health initiative aimed at disadvantaged hispanic families". *J. Consumer Res.* 35. 2008.
- DURÁN, A. (2005). "Análisis del proceso de elaboración e implantación de instrumentos de responsabilidad social corporativa". *Tesis doctoral. Universidad Carlos III de Madrid.* 2005.
- ECO, U. (1997). "Cómo se hace una tesis. Técnicas y procedimientos de investigación, estudio y escritura". *Gedisa.* Barcelona. 1997.

- EDDINGTON, A. (1928). "The Nature of the Physical World". *The MacMillan Company*, 1928.
- ECCLES, R.G., & KRZUS, M.P. (2010). "One report — integrated reporting for a sustainable society". *Hoboken: John Wiley & Sons*. 2010.
- EKATAH, I.; SAMY, M.; BAMPTON, R.; HALABI, A.(2011): "The Relationship Between Corporate Social Responsibility and Profitability: The Case of Royal Dutch Shell Plc". *Corporate Reputation Review* 14. 4 (Winter 2011): 249-261. 2011
- EL-ANSARY, A. I. (1974): "Societal Marketing: A Strategic View of the Marketing Mix in the 1970's". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2, 553-566.
- Miquel y Bigné (1993), op. cit. 1974.
- ENGELS, F. (1998). "El origen de la familia, la propiedad privada y el estado". *Debarriis*. 1988.
- ESCARPIT, R. (1977). "Teoría general de la información y la comunicación". *Ed. Icaria*. Barcelona. 1977.
- ESCUDERO, M. (Dir) (2010). "Empresas globales y liderazgo de la Sostenibilidad". Deusto Business School y Randstad. 2010.
- EUCLIDES. (1956). "The Elements". *New York*. 1956
- FAST, J.D., (1965). "Entropía: significación de la noción de entropía y sus aplicaciones científicas y técnicas". *Biblioteca técnica de Philips – Ed. Paraninfo*. 1965.
- FELDMAN, L. (1971): "Societal Adaptation: A New Challenge for Marketing". *Journal of Marketing*, (julio), 54-60. 1971.
- FERGUSON, C. (1971). "Teoría microeconómica". *Fondo de cultura económica*. México. 1971.
- FERMI, E. (1985). "Termodinámica". *EUDEBA*. 1985.
- FERNÁNDEZ SANCHEZ, J.L.; LUNA SOTORRÍO, L. (2007): "The Creation of Value through Corporate Reputation", *Journal of Business Ethics*, 76, pp. 335-346. 2007.
- FIERRO, A. (2000). "Sobre la vida feliz". *Aljibe*. Málaga, 2000.

- FISK, G. (1973): "Criteria for a Theory of Marketing Consumption". *Journal of Marketing*, (abril), 24-31. 1973.
- FOMBRUN, C. (1996): "Reputation: Realizing Value from the Corporate Image. Boston", *MA: Harvard Business School Press*. 1996
- FOMBRUN, C.; GARDBERG, N.A.; BARNETT, M.L. (2000): "Opportunity Platforms and Safety Nets: Corporate Citizenship and Reputational Risk", *Business and Society Review*, 105 (1), pp. 85-106. 2000.
- FOMBRUN, C.; SHANLEY, M. (1990): "What's in a Name? Reputation Building and Corporate Strategy", *Academy of Management Journal*, 33 (2), pp. 233. 1990.
- FRAEDRICH, J. P., FERRELL, O. C. AND JONES, K. (1991). "An Empirical Investigation into the Ethical Philosophies of Managers", in *T. Childers, et al. (eds.)*, Marketing Theory and Applications, American Marketing Association Winter Educator's Conference. San Antonio. 1991.
- FRIEDMAN, M. (1970): "The social responsibility of business is to increase its profits", *New York Times Magazine*, 13 de septiembre. 1970.
- FRIEDMAN, A.L.; MILES, S. (2006): "Stakeholders: Theory and Practice". *Oxford University Press*. 2006.
- FREEMAN, R.E. (1984): "Strategic Management: A Stakeholder Approach". Boston, *MA: Pitman*. 1984
- GARCÍA LÓPEZ, M.J. (2004). "RSC círculo virtuoso rentabilidad-medioambiente". *Tesis Doctoral Universidad Politécnica de Madrid*. 2004.
- GARCÍA MORENTE, M. (2007): "Lecciones preliminares de filosofía", *Ed. Encuentro*, 2007.
- GARCÍA PERDIGUERO, T. (2003). "La Responsabilidad Social de las Empresas en un mundo global" *Anagrama*. 2003.
- GARRIGA, E. Y MELÉ, D. (2004) "Corporate Social Responsibility Theories: Mapping the Territory" *Journal of Business Ethics*, 53(1-2).51-71. 2004.
- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1996): "La ley de la entropía y el proceso económico", *Fundación Argentaria y Visor distribuciones*. 1996.

- GEORGESCU-ROEGEN, N. (1971): "The entropy law and the economic process".
Harvard University Press, Cambridge, Massachussets. 1971.
- GONZÁLEZ MARTÍN, J. A. (1996). "Teoría general de la publicidad" *Fondo de cultura económica*. Madrid. 1996.
- GORE, AL (2007). "Una verdad incómoda. La crisis planetaria del calentamiento global y cómo afrontarla". *Editorial Gedisa S.A.* Barcelona. 2007
- GRAY, L. C. (1913), "The Economic Possibilities of Conservation", *Quarterly Journal of Economics*, 27. 1913.
- GREENING, D.W.; TURBAN, D.B., (2000): "Corporate Social Performance as a Competitive Advantage in Attracting a Quality Workforce", *Business and Society*, 39, pp. 254-280. 2000.
- GREENLEY Y OKTENGIL (1996): "A Development of the Domain of Marketing Planning". *Journal of Marketing Management*, 12, 29-51. 1996.
- GREENPEACE, (2009). "2010: Los nuevos conquistadores". *Greenpeace España*. 2009.
- GRIFFIN, J.J.; MAHON, J.F. (1997): "The Corporate Social Performance and Corporate Financial Performance Debate: Twenty-Five Years on Incomparable Research", *Business and Society*, 36 (1), pp. 5-31. 1997.
- GUERRERA, F. AND BIRCHALL, J. (2008), "U.S. Groups in Ethical Standards Push," *Financial Times*, (December 8), 20.
- GUNTHER, M. (2006), "The Green Machine," *Fortune*, (August 7),
- HANLEY, N., SHOGREN, J. F., Y WHITE, B. (1997). "Environmental economics in theory and practice", *Macmillan*, Hampshire. 1997.
- HART, S.L.; AHUJA, G. (1996): "Does it Pay to be Green? An Empirical Examination of the Relationship between Emission Reduction and Firm Performance", *Business Strategy and the Environment*, 5 (1), pp. 30-37. 1996.
- HAWKING, S. W. (1989). "Historia del tiempo". *Ed. Crítica*, 1989.
- HEGEL, F. (2005): "Introducciones a la filosofía de la historia universal", *Istmo*, 2005

- HENION, K. E., KINNEAR, T. C. (1976A): "Marketing Ecológico", Columbus, Ohio: American Marketing Association.
- HETTNE, B. (1982). "Development Theory and the Third World", Swedish Agency for Research Cooperation with Developing Countries, *Schmilt's Boktryckeri AB*, Helsingborg. 1982.
- HILL, R.P. & CASSILL, D.L. (2004). "The naturological view of the corporation and its social responsibility: An extension of the Frederick model of corporate-community relations". *Business and Society Review* 109:3 281-296. 2004
- HOFFMAN, A. (1999): "Institutional Evolution and Change: Environmentalism and the U.S. Chemical Industry", *Academy of Management Journal*, 42, pp. 351-371. 1999.
- HOLBROOK, M. B. (2006). "Rosepekiceciveci versus CCV". In R. F. Lusch & S. L. Vargo (Eds.), *The service-dominant logic of marketing: Dialog, debate and directions* (pp. 208–221). Armonk, NY: Sharpe.
- HOLDER-WEBB, L., COHEN, J. R., NATH, L., & WOOD, D. (2009). "The supply of corporate social responsibility disclosures among U.S. firms". *Journal of Business Ethics*, 84(4). 2009.
- HOPFENBEK, W. (1993). "Dirección y marketing ecológicos". *Ed. Deusto*. BILBAO, 1993.
- HOUSTON, F. (1986): "The Marketing Concept: What Is and What It Is Not". *Journal of Marketing*, 50, (abril), 81-87. 1986.
- HUNT, D. Y BURNETT, J. (1982): "The Macromarketing / Micromarketing Dichotomy: A Taxonomical Model". *Journal of Marketing*, 46, (3), (verano), 11-26. 1982.
- JAHDI, K. S. (2006). "A Study of Ethical Green Marketing". *PhD Thesis*, Sheffield Hallam University. 2006.
- JAHDI, K. S. (2007). "Social Responsibility and Marketing". *Paper Submitted to the 6th International Conference on Corporate Social Responsibility*, Malaysia, June 2007.

- JAHDİ, K.S. & ACIKDILLİ, G. (2009). "Marketing communications and corporate responsibility (CSR): Marriage of convenience or shotgun wedding?" *Journal of Business Ethics*, 88. 2009.
- JEANS, J.H. (2003): "Physics and Philosophy". *Kessinger Publishing*. 2003
- JOHNSON, H. (2003): "Does it Pay to be Good? Social Responsibility and Financial Performance", *Business Horizons*, pp. 4-40. 2003.
- JØRGENSEN, S.E., FATH, B.D. "Application of thermodynamic principles in ecology", *Ecological Complexity* I, 2004, 267-280
- JUÁREZ TÁRRAGA, A. (2011): "Uso de indicadores financieros para evaluar el impacto de las Prácticas de Alta Implicación" *Working Papers on Operations Management*. 2011.
- KANGUN, N., CARLSON, L & GROVE, S. (1991). "Environmental advertising claims: a preliminary investigation", *Journal of Public Policy and Marketing*, Vol. 10, Fall: pp. 47-58. 1991.
- KANT, I. (2002). "Crítica de la razón pura". Trad. de Manuel García Morente. Madrid, *Tecnos*, 2002.
- KAY, J. (1996). "The economics of business", *Oxford University Press*, 1996.
- KEYNES, J. M. (2006). "Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero". *Fondo de Cultura Económica de España, S.L.*, 2006.
- KILBOURNE, W. & BECKMAN, S. (1998). "Review and Critical Assessment of Research on Marketing and the Environment", *Journal of Marketing Management*, 14: pp. 513-532. 1998.
- KING, A.; LENOX, M. (2000): "Industry Self-Regulation without Sanctions: The Chemical Industry's Responsible Care Program", *Academy of Management Journal*, 43 (4), pp. 698-716. 2000.
- KING, A.; LENOX, M. (2002): "Exploring the Locus of Profitable Pollution Reduction", *Management Science*, 48 (2), pp. 289-299. 2002.
- KING, B. G., & WHETTEN, D. A. (2008). "Rethinking the relationship between reputation and legitimacy: A social actor conceptualization". *Corporate Reputation Review*, 11(3). 2008.

- KLEIN, J. & DAWAR, N. (2004), "Corporate Social Responsibility and Consumers' Attributions and Brand Evaluations in a Product-Harm Crisis," *International Journal of Research in Marketing*, 21. 2004.
- KNIGHT, F. (1935). "The limitations of scientific method in Economics". *The ethics of competition*. Harper. New York. 1935.
- KNOWLTON, H. (2002) "Scandals turn spotlight on company reputation", *Corporate Reputation Watch*, Hill and Knowlton. 2002.
- KOSLOWSKI, P.: "Konsequenzen begrenzter Ressourcen für die Wirtschaft", en Verantwortung für die Zukunft. Konsequenzen begrenzter Ressourcen für die Wirtschaft, Wirtschaft und Gesellschaft, *EBS/IWG*. Bonn, 1989 (en Hopfenbek, 1993).
- KOTLER, P. (2008). "Las preguntas más frecuentes sobre marketing". *Verticales de bolsillo*. Colombia. 2008.
- KOTLER, P. Y ARMSTRONG, G. (2001): "Principles of Marketing". *Prentice Hall*. 3ª ed. Europea. 2001.
- KOTLER, P.; CÁMARA, D.; GRANDE, Y CRUZ, I. (2000): "Dirección de Marketing". *Edición del milenio*. 10ª ed. Pearson Educación, S.A. Madrid. 2000.
- KOTLER, P., N. LEE. 2005. "Corporate Social Responsibility: Doing the Most Good for Your Company and Your Cause". *John Wiley & Sons*, Hoboken, NJ. 2005.
- LABELLE, F. (2008) "La PME et la durabilité : une gestion qui améliore les capacités d'innovation des entrepreneurs", *9eme Congrès International Francophone en Entrepreneuriat et PME, du 28 au 31 octobre*, Louvain-la-Neuve, Belgique.
- LANGFORS, B. (1973). "Teoría de los sistemas de información". *Ed. El Alenero*. 1973.
- LARRINAGA, C.; MONEVA, J.M.; LLENA, F.; CARRASCO, F. Y CORREA, C. (2002). "Regulación contable de la información medioambiental. Normativa española e internacional". *AECA*, Madrid. 2002.
- LAVILLE, E. (2009). "L'entreprise verte. Le développement durable change l'entreprise pour changer le monde". *Pearson Education France*, Paris.

- LÁZARO, L. (2011): “Durban (COP17): resucitando el Protocolo de Kioto y retrasando la acción global hasta 2020”
http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/programas/energiacambioclimatico/publicaciones/ari19-2012.
- LEE, K. (2008): "Opportunities for green marketing: young consumers", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 26 Iss: 6, pp.573 – 586. 2008.
- LEVY, A. (1999). “Mayonesa: La Esencia del Marketing: Principios Fundamentales del Desarrollo Competitivo”. *Ediciones Granica SA*, Argentina. 1999.
- LEVY, D. L., BROWN, H. S., & DE JONG, M. (2010). “The contested politics of corporate governance: The case of the global reporting initiative”. *Business & Society*, 49. 2010.
- LEWIS, S. (2001). “Measuring Corporate Reputation”, *Corporate Communications: An International Journal* 6. 2001.
- LICHTENSTEIN, D. R., DRUMWRIGHT, M.E. AND BRAIG, B.M. (2004), “The Effect of Corporate Social Responsibility on Customer Donations to Corporate-Supported Nonprofits,” *Journal of Marketing*, 68 (October),
- LIZCANO, J.L. (2004). “Responsabilidad Social de la Empresa: Negocios y Sociedad”. *Conferencia y mesa redonda Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas*. Valladolid, 25 Noviembre, 2004.
- LLOPIS, J., GONZÁLEZ, M.R. Y GASCÓ, J.L. (2009). “Análisis de páginas web corporativas como descriptor estratégico”. *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, vol. 15, núm. 3. Universidad de Vigo. 2009.
- LONGINOS, J. y RUBIO, A. (2008) “La responsabilidad social corporativa como determinante del éxito competitivo: un análisis empírico” *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa*, 17.
- LÓPEZ MARTÍNEZ, G. (2010). “La realidad española de la RSC a través de los informes de sostenibilidad de las empresas en el bienio 2006-2007”. *Tesis Doctoral Universidad Complutense de Madrid*. 2010.

- LÓPEZ VÁZQUEZ, B. (2007). "Publicidad emocional: estrategias creativas". *ESIC*. 2007.
- LUO, X. AND BHATTACHARYA, C.B. (2006), "Corporate Social Responsibility, Customer Satisfaction, and Market Value," *Journal of Marketing*, 70 (October) 2006.
- LUNA, L. & BARAIBAR, E. (2011): "Análisis sectorial del efecto de las acciones de responsabilidad social corporativa en la reputación". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa* 20. 4: 177-195. 2011.
- MAAK, T. & PLESS, N. M. (2008): "Responsible leadership in a globalized world: A cosmopolitan perspective". In A. G. Scherer & G. Palazzo (eds.) (Ed.). *Handbook of research on global corporate citizenship* (pp. 430-453). Cheltenham: Edward Elgar. 2008.
- MACHLUP, F. (1955). "The problem of verification in Economics". *Southern Economic Journal* XXII. 1955.
- MAHONEY, J. T., A. M. MCGAHAN, C. N. PITELIS. 2009. "The interdependence of private and public interests". *Organ. Sci.* 20. 2009.
- MANETTI, G., & BECATTI, L. (2009). "Assurance services for sustainability reports: Standards and empirical evidence". *Journal of Business Ethics*, 87. 2009.
- MAÑAS, E. (Dir) (2011). "La RSC, de nuevo ante la incertidumbre. Informe 2011". *Instituto universitario de análisis económico y social, junto con Fundación Alternativas*. 2011.
- MARENS, R. (2008): "Recovering the past: reviving the legacy of the early scholars of corporate social responsibility", *Journal of Management History*, Vol. 14 Iss: 1, pp.55 – 72. 2008.
- MARENS, R. (2004): "Wobbling on a One-Legged Stool: The Decline of American Pluralism and the Academic Treatment of Corporate Social Responsibility". *Journal of Academic Ethics* 2 (1):63-87. 2004.
- MARGOLIS, J. D., J. P. WALSH. 2003. "Misery loves companies: Rethinking social initiatives by business". *Admin. Sci. Quart.* 48. 2003.
- MARÍN, A. (2004). "Del marketing con causa a la responsabilidad social de la empresa". *Investigación y Marketing*, (85), 48-51. 2004.

- MAROM, I.Y. (2006): "Toward a United Theory of the CSP-CFP Link", *Journal of Business Ethics*, 67, pp. 191-200. 2006.
- MARTÍN, J. Y PETTY, J. (2001): "La gestión basada en el valor". Barcelona: *Gestión*. 2001.
- MARTÍNEZ ALIER, J. (1995). "Los principios de la Economía Ecológica. Textos de P. Geddes, SA. Podolinsky y F. Soddy", *Fundación Argentaria-Visor Distribuciones*, Madrid. 1995.
- MARTÍNEZ ALIER, J. y SCHLÜPMANN, K. (1992). "La ecología y la economía", *FCE*, Madrid. 1992.
- MARTÍNEZ PÉREZ, M. (1986). "Los orígenes del método axiomático-deductivo". *Revista Historia de la Matemática*. 1986
- MARTÍNEZ TERCERO, M. (1999). "Ciencia y marketing: Manual para investigadores y doctorandos en ciencias sociales". *ESIC Editorial*. Madrid. 1999.
- MARX, K. (1980). "El Capital. Crítica de la economía política". *Siglo XXI*. Madrid.
- MARX, K. Y ENGELS, F. (1998): "Manifiesto comunista", *Crítica*, Barcelona, 1998.
- MCGUIRRE, J.; SUNDGREN, A.; SCHNEEWEIS, T. (1988): "Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance", *Academy of Management Journal*, 31 (4), pp. 854-872. 1988.
- MCTAGGART, D., FINDLAY, C., & PARKIN, M. (1992). "Economics", *Addison Wesley Publishers Ltd*, Sydney. 1992.
- MEYER-ABICH, K.M., "Wege zum Frieden mit der Natur", en *Ökologie und Unternehmensführung*, dirigido por H Meffer y H. Wabner, Münster, 1985 (en Hopfenbek, 1993).
- MICK, D. G., BATEMAN, T.S. AND LUTZ, R.J. (2009), "Wisdom: Exploring the Pinnacle of Human Virtues as a Central Link from Micromarketing to Macromarketing," *Journal of Macromarketing*, 29
- MIRANDA, F.J.; CHAMORRO, A. Y RUBIO, S. (2004). "Clarificando el concepto de certificación: El caso español" *Boletín Económico de ICE*, 2825. 2004.
- MIROWSKI, P. (1989). "More Heat than Light. Economics as Social Physics: Physics as Nature's Economics", *Cambridge University Press*, Cambridge. 1989.

- MISES, L. (1959). "Human action", *Yale University Press*. 1959.
- MOHR, L.A. AND WEBB, D.J. (2005), "The Effects of Corporate Social Responsibility and Price on Consumer Responses," *Journal of Consumer Affairs*, 39
- MOLINER, M. A. (1998): "*Marketing social: la gestión de las causas sociales*. ESIC. Madrid. 1998
- MOLINER, M. A. (1996): "El Marketing Social. Una aplicación al sector sanitario". *Tesis Doctoral*. Universidad Jaume I. Castellón. 1996.
- MONBIOT, G. (2009). "It will Take more than Goodwill and Greenwash to Save the Biosphere", *The Guardian Newspaper*, 6th January 2009.
- MONEVA, J.M. (2005) "Información sobre responsabilidad social corporativa: situación y tendencias" *Revista Asturiana de Economía*. 2005.
- MORENO, A. & CAPRIOTTI, P. (2009): "Communicating CSR, citizenship and sustainability on the web". *Journal of Communication Management* 13. 2: 157-175. 2009.
- MORI, Y., & WELCH, E. (2008). "The ISO 14001 environmental management standard in Japan: Results from a national survey of facilities in four industries". *Journal of Environmental Planning and Management*, 51. 2008.
- MOSKOWITZ, M. (1972): "Choosing Socially Responsible Stocks", *Business and Society Review*, 1, pp. 72-75. 1972.
- MURPHY, P. E. (2005). "Developing, communicating and promoting corporate ethics statements: A longitudinal analysis". *Journal of Business Ethics*, 62. 2005.
- MURRAY, K. B., & MONTANARI, J. R. (1986). "Strategic management of the socially responsible firm: integrating management and marketing theory". *Academy of Management Review*, 11. 1986.
- MURRAY, K. B. AND VOGEL, C. M. (1997), "Using a Hierarchy-of-Effects Approach to Gauge the Effectiveness of Corporate Social Responsibility to Generate Goodwill Toward the Firm: Financial Versus Nonfinancial Impacts," *Journal of Business Research*, 38

- NAISBITT, J. & ABURDENE, P. (1990), "Megatrends 2000: Ten New Directions for the 1990's". *Morrow*. 1990.
- NANTEL, J. AND W. A. WEEKS. (1996). "Marketing Ethics; Is There More to it than the Utilitarian Approach", *European Journal of Marketing*, 30. 1996.
- NAREDO, J.M. (2003). "Economía, ecología y sostenibilidad en la sociedad actual". *Siglo XII de España*. 2003.
- NAREDO, J.M. Y VALERO, A. (Dir.) 1999. "Desarrollo económico y deterioro económico". *Ed. Fundación Argentaria y Visor Distribuciones, S.A.* Madrid. 1999.
- NAREDO, J.M. (1996). "La construcción de la ciudad sostenible –sobre el origen, el uso y el contenido del término sostenible–". *Publicación del Ministerio de Obras Públicas, Transporte y Medioambiente*, Madrid.
- NAREDO, J.M. (1992). "Los cambios en la idea de Naturaleza y su incidencia en el pensamiento económico actual", *Información Comercial Española*, núm. 711 de noviembre de 1992, pp. 11-30. *Ed. Ministerio de Industria, Comercio y Turismo*, Madrid, 1992.
- NAREDO, J. M. (1987), "La economía en evolución. Historia y categorías básicas del pensamiento económico", *Siglo XXI*, Madrid [2ª edición –revisada y actualizada–]. 1996.
- NAYLOR, R. L., & DREW, W. M. (1998): "Valuing Mangrove Resources in Kosrae, Micronesia", *Environment and Development Economics*, Vol. 3.4, 1998.
- NICOLAEVA, R. Y BICHO, M. (2010). "The role of institutional and reputational factors in the voluntary adoption of corporate social responsibility reporting standards". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 39. 2010.
- NIETO, M. Y FERNÁNDEZ, R. (2004). "Responsabilidad Social Corporativa: la última innovación en management" *Universia Business Review*. 2004.
- NYQUIST, H. "Certain factors affecting telegraph speed," *Bell Syst. Tech. J.*, vol. 3, Abril. 1924.
- OLCESE, A. (2011): "Creación de valor y responsabilidad social de la empresa (RSE) en las empresas del IBEX 35", *Real Academia de Ciencias Económicas y Financieras*, Barcelona, 2011.

- ORLITZKY, M. (2005): "Social Responsibility and Financial Performance: Trade-Off or Virtuous Circle?", *University of Auckland Business Review*, 7 (1), pp. 37-43. 2005.
- ORLITZKY, M.; SCHMIDT, F.L.; RYNES, S.L. (2003): "Corporate Social and Financial Performance: A Meta-Analysis", *Organization Studies*, 24 (3), pp. 403-411. 2003.
- ORTIZ, J. Y EMBID, J. (2009) "Informe 2009, La RSC ante la crisis". Fundación Alternativas. 2009.
- OSE – OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA (2009). "Atlas de Sostenibilidad en España 2009". *Observatorio de la Sostenibilidad en España*. 2009.
- OTTOMAN, J., (1994). "Green Marketing: Challenges & Opportunities for the New Marketing Age", *NTC Business Books*, USA. 1994.
- PACHECO, M. (2008). "La publicidad en el contexto digital: viejos retos y nuevas oportunidades". *Comunicación social ediciones y publicaciones*. Sevilla. 2008.
- PAN, Y. AND ZINKHAN, G.M. (2006), "Determinants of Retail Patronage: A Meta-Analytical Perspective," *Journal of Retailing*, 82
- PAVA, M. L., & KRAUSZ, J. (1996). "The association between corporate social responsibility and financial performance: The paradox of social cost". *Journal of Business Ethics*, 15. 1996.
- PEATIE, K., (1995). "Environmental Marketing Management", *Pitman*. London. 1995.
- PELOZA, J., & PAPANIA, L. (2008). "The missing link between corporate social responsibility and financial performance: stakeholder salience and identification". *Corporate Reputation Review*, 11
- PELOZA, J & SHANG, J. (2011). "How can corporate social responsibility activities create value for stakeholders? A systematic review." *Journal of the Academy of Science*, 39. 2011.
- PENA, B. (1977). "Problemas de la medición del Bienestar y conceptos afines". *INE*. Madrid, 1977.

- PERRINI, F. (2005). "Building a European portrait of corporate social responsibility reporting". *European Management Journal*, 23(6). 2005.
- PETTY, W. (1964). "The economic writings of Sir William Petty", 2 vols., *Augustus M. Kelley*, Nueva York, 1964.
- PIGOU, A. C. (1950). "The Economics of Welfare [1920]", *Macmillan*, Londres. Traducción: *Aguilar*, Madrid, 1946.
- PINO MERINO, A. (1993). "El anuncio verde: marketing y comunicación medioambientales". *Densto*, D.L. 1993.
- PODNAR, K., & GOLOB, U. (2007). "CSR expectations: The focus of corporate marketing". *Corporate Communications: An International Journal*, 12. 2007.
- POLONSKY, M.J. (1994a). "An introduction to green marketing", *Electronic Green Journal*, vol. 1, issue 2, November, 1994.
- POLONSKY, M.J. (1994b). «Green Marketing regulation in the US and Australia: the Australian checklist», *Greener Management International* 5: 44-53. 1994.
- PORTER, M. (2004). "Competitive advantage: creating a sustaining superior performance", *The Free Press*. 2004.
- PORTER, M. (1991). "America's green strategy", *Scientific American*, Vol. 264, April: pp. 168. 1991.
- PORTER, M. E., & KRAMER, M. R. (2006). "Strategy and society: The link between competitive advantage and corporate social responsibility". *Harvard Business Review*, 84. 2006.
- PORTER, M. E., M. R. KRAMER. 2002. "The competitive advantage of corporate philanthropy". *Harvard Bus. Rev.* 80. 2002.
- PRADO, J.M; GALLEGO, I; GARCÍA, I. M.; RODRÍGUEZ, L. (2008): "Social Responsibility in Spain, Practices and Motivations in Firms", *Management Decision*, 46 (8), pp. 1247-1271. 2008.
- PRESTON, L.E.; O'BANNON D.P. (1997): "The Corporate Social-Financial Performance Relationship: A Typology and Analysis", *Business and Society*, 36 (4), pp. 419-429. 1997.

- PRIDE, W. & FERREL, O. (1993). Marketing. 8th ed, *Houghton Mifflin*, Boston, MA. 1993.
- PROTHERO, A. (1990). "Green Consumerism and the Societal Marketing Concept: Marketing Strategies for the 1990's". *Journal of Marketing Management*, Vol. 6, N° 2, (Fall): pp. 87-103. 1990.
- QUEVEDO PUENTE, E.; DE LA FUENTE SABATÉ, J.M.; DELGADO GARCÍA, J.B. (2007): "Corporate Social Performance and Corporate Reputation: Two Interwoven Perspectives", *Corporate Reputation Review*, 10 (1), pp. 60-72. 2007.
- RAE – REAL ACADEMIA ESPAÑOLA (2001). "Diccionario de la Lengua Española (22ª ed.)", *Espasa Libros*. 2001.
- RAGHUBIR, P., J. ROBERTS, K. N. LEMON, R. S. WINER. 2010. "Why, when, and how should the effect of marketing be measured? A stakeholder perspective for corporate social responsibility metrics". *J. Public Policy Marketing* 29. 2010.
- RAMOS, J. A. Y PERIÁÑEZ, I. (2003). "Delimitación del Marketing con Causa o Marketing Social Corporativo mediante el análisis de empresas que realizan acciones de responsabilidad social". *Cuadernos de Gestión*, vol. 3 núm. 1 y núm. 2. *Universidad del País Vasco y de la Rioja*, 2003. pp. 65-82.
- RAMOS GOROSTIZA, J.L. (2005). "Medio Natural y pensamiento económico: historia de un reencuentro", *Principios: Estudios de Economía Política*. Fundación Sistema. Mayo 2005.
- RAPIN, P. J. (1990). "Prontuario del frío". *Reverte*. 1990.
- REED, William J. (1994), "Una introducción a la economía de los recursos naturales y su modelización", en *Azqueta, Diego y Ferreiro, Antonio (Eds.)* 1994.
- REHBEIN, K.; WADDOCK, S.; GRAVES, S.B. (2004): "Understanding Shareholder Activism: Which Corporations Are Targeted?", *Business & Society*, 43 (3), pp. 239-267. 2004.
- REYNOLDS, M. A., & YUTHAS, K. (2008). "Moral discourse and corporate social responsibility reporting". *Journal of Business Ethics*, 78. 2008.
- RICARDO, D. (1994). "Principios de Economía Política y Tributación". *Fondo de Cultura Económica de España, S.L.* 1994.

- ROBERTS, K. (2005). "Lovemarks: el futuro más allá de las marcas". *Empresa Activa*. 2005.
- ROBBINS, L. (1935). "An essay on the nature and significance of economic science". *Macmillan & Co*. Londres. 1935.
- RODRÍGUEZ, J.M. (2003): "El gobierno de la empresa: un enfoque alternativo", Madrid. Ed. *Akal, economía actual*. 2003.
- ROSZAK, T. (1978). "El nacimiento de una contracultura". *Kairós*. Barcelona. 1978.
- RUF, B.M.; MURALIDHAR, K.; BROWN, R.M.; JANNEY, J.J.; PAUL, K. (2001): "An Empirical Investigation of the Relationship between Change in Corporate Social Performance and Financial Performance: A Stakeholder Theory Perspective", *Journal of Business Ethics*, 32, pp. 143-156. 2001.
- RUSSELL, B. (2011). "Ensayos escépticos", *RBA Editores*, Barcelona, 2011.
- RUSSELL, J. T., LANE, W. R., WHITEHILL, K. (2005). "Kleppner Publicidad". *Pearson Educación*. México. 2005.
- SACHS, I. (1994). Entrevista en *Science, Nature, Societé*, Vol. 2, n. 3, 1994.
- SANTESMASES, M. (2004): "Marketing. Conceptos y Estrategias". 5ª ed. Ed. Pirámide. Madrid.
- SANTESMASES, M. (2000): "Marketing: conceptos y estrategias", Madrid: Ed. Pirámide. 2000.
- SANTOS REDONDO, M. (1994), "Los límites físicos de la economía en la historia del pensamiento económico antes de la revolución marginal", Madrid, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, *Universidad Complutense, Documento de Trabajo nº 9413*. 1994.
- SCOTT, S.G., & LANE, V.R. (2000). "A stakeholder approach to organizational identity". *Academy of Management Review*, 25(1). 2000.
- SECCHI, D. (2009): "The Cognitive Side of Social Responsibility". *Journal of Business Ethics* (2009) 88:565–581. 2009.

- SEN, S. Y BHATTACHARYA, C. B. AND KORSCHUN, D. (2006), "The Role of Corporate Social Responsibility in Strengthening Multiple Stakeholder Relationships: A Field Experiment," *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34. 2006.
- SEN, S. Y BHATTACHARYA, C. B. (2001). "Does Doing Good Always Lead to Doing Better?: Consumer Reactions to Corporate Social Responsibility", *Journal of Marketing Research* 38. 2001.
- SENN, J.A. (1990). "Sistemas de información para la Administración". *Grupo Editorial Iberoamérica*. México. D. F. 1990.
- SETÓ, D. y ANGLA, J. (2011): "La naturaleza de la relación entre la responsabilidad social de la empresa (RSE) y el resultado financiero". *Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa* 20. 4: 161-175. 2011.
- SHANNON, C. E. (1948): "A Mathematical Theory of Communication" *Bell System Technical Journal*, vol.27, Julio-Octubre 1948.
- SHIMP, T.A. (1997), *Advertising, Promotion, and Supplemental Aspects of Integrated Marketing Communication*, 4th ed. Fort Worth, TX: Dryden Press.
- SHKLAR, J.N. (1984), *Ordinary Vices*. Cambridge, MA: Belknap.
- SIMMS, J. (2002): "Business: Corporate social responsibility - You know it makes sense", *Accountancy* , 130 (1311), 48-50. 2002
- SIMPSON, W.G.; KOHERS, T. (2002), "The Link between Corporate Social and Financial Performance: Evidence from Banking Industry", *Journal of Business Ethics*, 35, pp. 97-109. 2002.
- SISON, A.J.G. (2009): "From CSR to Corporate Citizenship: Anglo-American and Continental European Perspectives", *Journal of Business Ethics*, 89 (Supplement 3) , 235-246. 2009.
- SMITH, A. (2011) "La riqueza de las Naciones". Traducción de "An inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations" (1776). *Alianza Editorial*, 2011.
- SMITH, A. (2008) "Teoría de los sentimientos morales". Traducción de "The Theory of Moral Sentiments" (1759). *Fondo de Cultura Económica de España, S.L.*, 2008.

- SMITH, N. C. 2003. "Corporate social responsibility: Whether or how?" *California Management Rev.* 45. 2003.
- SNIDER, J., HILL, R. P. Y MARTIN, D. (2003). "Corporate Social Responsibility in the 21st Century: A View from the World's most Successful Firms", *Journal of Business Ethics* 48. 2003.
- SOLANA, D. (2010). "Postpublicidad". Barcelona 2010.
- SOLOW, R. M. (1994), "La economía de los recursos o los recursos de la economía" [1974], en *Aguilera, F. y Alcántara, V.* 1994.
- SOMARRIBA, N. (2008). Tesis Doctoral: "Aproximación a la medida de la Calidad de Vida Social e Individual en la Europa Comunitaria". *Universidad de Valladolid*. 2008.
- SPENCE, M. (2007) "PME et Développement Durable", Chapitre 29 du livre Management des PME. De la création à la croissance, sous la direction J. Filion, *Pearsons Education*. 2007.
- SPENCER, B. & TAYLOR, G. (1987a): "A within and between Analysis of Relationship between Corporate Social Responsibility and Financial Performance", *Akron Business and Economic Review*, 18, pp. 7-78. 1987.
- SPENCER, B. & BUTLER, J. (1987b): "Measuring the relative importances of social responsibility components: A decision modeling approach". *Journal of Business Ethics* 6 (7):573 – 577. 1987.
- SPINOZA, B. (2011). "Obra completa" *Biblioteca de grandes pensadores*. Ed. Gredos. 2011
- SRIVASTAVA, R. K., SHERVANI, T. A., & Fahey, L. (1998). "Market-based assets and shareholder value: A framework for analysis". *Journal of Marketing*, 62. 1998.
- STANALAND, J.S., LWIN, M.O., Y MURPHY, P.E. (2011). "Consumer perceptions of the antecedents and consequences of corporate social responsibility" *Journal of Business Ethics*, 2011.
- STANTON, W. & FUTRELL, C. (1987). "Fundamentals of marketing". 8th edition, New York: *McGraw Hill Book Company*. 1987.

- STANWICK, P. A., & STANWICK, S. D. (1998). "The relationship between corporate social performance and organizational size, financial performance, and environmental performance: An empirical examination". *Journal of Business Ethics*, 17. 1998.
- STOLL, E. "Betriebliche Umweltpolitik-Der ökonomische Zwang zur Naturvergessenheit" en "Betriebswirtschaftlehre und ökonomische Krise. Kontroverse Beiträge zur Betriebswirtschaftlichen Krisenbewältigung", *dirigido por W.H. Staehle y E. Stoll, Weisbaden, 1984*). (en Hopfenbek, 1993).
- STUART MILL, J. (1997). "Ensayos sobre algunas cuestiones disputadas en economía política". *Alianza Editorial*. 1997.
- SWAEN, V. Y VANHAMME, J. (2004). "See How 'Good' we are: The Dangers of Using Corporate Social Activities in Communication Campaigns", *Advances in Consumer Research* 31. 2004
- SWEENEY, L., & COUGHLAN, J. (2008). "Do different industries report Corporate Social Responsibility differently? An investigation through the lens of stakeholder theory". *Journal of Marketing Communications*, 14(2). 2008.
- TARDIEU, H., NANJI, D., PASCOT, D. (1979). "Conception d'un système d'information". Paris. 1979.
- TEICHROEW, D. (1976). "Information Systems". *Encyclopedie of Computer Science*. 1976.
- TENCATI, A.; RUSSO, A.; QUAGLIA, V. (2008): "Unintended consequences of CSR: protectionism and collateral damage in global supply chains: the case of Vietnam", *Corporate Governance*, Vol. 8 Iss: 4, pp.518 – 531. 2008.
- THE ROYAL SOCIETY (2012). "People and the planet. Executive summary". *The Royal Society Science Policy Centre report 01a/12*. Abril. 2012.
- TOEFFLER, A. (1980). "La Tercera Ola", *Plaza & Janes Editores*, 1980.
- TOEFFLER, A.; TOEFFLER, H. (2006). "La Revolución de la Riqueza", *Editorial Knopft*. 2006
- TOMS, J. (2002): "Firm Resources, Quality Signals and the Determinants of Corporate Environmental Reputation: Some UK Evidence", *British Accounting Review*, 34 (3) pp. 257-282. 2002.

- TRAPERO DE LA VEGA, I. (2009). “La figura del publicitario en el siglo XXI: ante la brecha digital”. *Tesis doctoral. Universidad Complutense de Madrid*. 2009.
- TRUÑO I GUAL, J. (2007): “La responsabilidad social corporativa: aproximación cualitativa a la gestión de un activo intangible”. *Trabajo de investigación: Doctorado en Creación, Estrategia y Gestión de Empresas Departament d'Economia de l'Empresa Universitat Autònoma de Barcelona*, Febrero. 2007.
- TURBAN, D.B.; GREENING, D.W. (1996): "Corporate Social Performance and Organizational Attractiveness to Prospective Employees", *Academy of Management Journal*, 40 (3), pp. 658-672. 1996.
- TYLER, G Jr. (1990). “Ecología y Medioambiente”. *Grupo Edit. Iberoamérica*, 1990.
- UNWCED – UNITED NATIONS WORLD COMMISSION ON ENVIROMENT AND DEVELOPMENT (1987): “Our common future (The Brundtland Report)”. *Oxford University Press. Oxford* (Trad. en castellano, *Nuestro futuro común*, Madrid, Alianza Ed., 1988) .
- VAN GIGCH, J.P., (1987): “Teoría General de Sistemas”. *Trillas*. 1987.
- VÉLEZ EVANS, A.M. (2011): “Un recorrido hacia la responsabilidad social corporativa”. *Revista Ciencias Estratégicas* 19. 25 (Jan-Jun 2011): 55-74. 2011.
- VILLAFANE, J. (2011). “La comunicación intangible: reinventar la comunicación empresarial”. *Ed. Dircom*, núm. 93. Diciembre 2011.
- VILLAFANE, J. (2011b). “La comunicación empresarial y la gestión de los intangibles en España y Latinoamérica”. *Ed. Pearson*. 2011.
- VINTRÓ, C. Y COMAJUNCOSA, J. (2009). “ISO 26000: responsabilidad social corporativa. Sinergias con los sistemas de gestión de calidad, medioambiente y seguridad y salud laboral”. *"III Congrés Català de Comptabilitat i Direcció. Ponències"* Universidad Politécnica de Cataluña. 2009.
- DE VRIES, H. J; BAYRAMOGLU, D. K; VAN DER WIELE, T. (2012): “Business and environmental impact of ISO 14001”. *The International Journal of Quality & Reliability Management* 29. 4 (2012): 425-435. 2012.
- WADDOCK, S.; GRAVES, S. (1997), "The Corporate Social Performance-Financial Performance Link", *Strategic Management Journal*, 18 (4), pp.303-319. 1997.

- WAGNER, T.; LUTZ, R.J. & WEITZ, B.A. (2009). "Corporate Hypocrisy: Overcoming the Threat of Inconsistent Corporate Social Responsibility Perceptions" *Journal of Marketing*, 73. (2009).
- WEBSTER, JR. F. (1992): "The Changing Role of Marketing in the Corporation". *Journal of Marketing*, 56, (octubre), 1-17. 1992.
- WEISS, A. M., ANDERSON, E., & MACINNIS, D. J. (1999). "Reputation management as a motivation for sales structure decisions". *Journal of Marketing*, 63. 1999.
- WHITEHOUSE, L. (2006): "Corporate Social Responsibility: views from the frontline". *Journal of Business Ethics* 63: 279-296. 2006.
- WIEBE, G. D. (1952): "Merchandising Commodities and Citizenship on Television". *Public Opinion Quarterly*, 15, (invierno), 679-691. Moliner (1996), *op. cit.* 1952.
- WILLIS, A. (2003). "The role of the global reporting initiative's sustainability reporting guidelines in the social screening of investments". *Journal of Business Ethics*, 43. 2003.
- WINDSOR, D. (2001): "The future of corporate social responsibility", *International Journal of Organizational Analysis*, Vol. 9 Iss: 3, pp.225 – 256. 2001.
- WOOD, D. J. (1991). "Corporate social performance revisited". *Academy of Management Review*, 16
- WOODWARD, D. G., EDWARDS, P., & BIRKIN, F. (1996). "Organizational legitimacy and stakeholder information provision". *British Journal of Management*, 7. 1996.
- YOON, Y., Z. GURHAN-CANLI, N. SCHWARZ. 2006. "The effect of corporate social responsibility (CSR) activities on companies with bad reputations". *J. Consumer Psych.* 16(4). 2006.
- YOON, Y., GURHAN-CANLI, Z., & BOZOK, B. (2006a). "Drawing inferences about others on the basis of corporate associations". *Journal of the Academy of Marketing Science*, 34. (2006).

ZARZOSA, P. (1996). Tesis Doctoral: “Aproximación a la medición del Bienestar Social”. *Secretariado de publicaciones e intercambio científico de la Universidad de Valladolid*. 2008.

ZUBIRI, X. (1983). “inteligencia y razón”. *Alianza Editorial*, Madrid, 1983

21. Fuentes secundarias

En este apartado incluiremos las referencias documentales de origen digital, con la siguiente salvedad sobre enlaces a páginas web ajenas: esta obra puede incluir enlaces a sitios web gestionados por terceros ajenos a La Universidad Complutense de Madrid, los directores y el autor, que se incluyen sólo con finalidad informativa, no asumiendo ninguno de los citados responsabilidad alguna por los daños y perjuicios derivados del uso de dichos enlaces.

AENOR (2011a): “Certificación RS10”. AENOR. 2011.

http://www.aenor.es/documentos/certificacion/folletos/W_RS10.pdf

[Fecha de consulta: 20/11/2011]

AENOR (2011b): “Certificación de la Responsabilidad Social”. AENOR. 2011.

http://www.aenor.es/documentos/certificacion/folletos/w_certificacion_RS.pdf [Fecha de consulta: 20/11/2011]

AENOR (2011c): “Certificación IQNet RS 10”. AENOR. 2011.

http://www.aenor.es/documentos/certificacion/folletos/w_certificacion_IQNETsr10.pdf [Fecha de consulta: 20/11/2011]

AENOR (2011d): “Certificación ISO 14001”. AENOR. 2011.

http://www.aenor.es/documentos/certificacion/folletos/w_436_ISO14001.pdf [Fecha de consulta: 18/12/2011]

AENOR (2011e): “Verificación de la memoria de sostenibilidad”. AENOR.

http://www.aenor.es/aenor/certificacion/resp_social/resp_gri.asp#.UYVzIEp9XS8

AMA – AMERICAN MARKETING ASSOCIATION (2007).

<http://www.marketingpower.com/AboutAMA/Pages/DefinitionofMarketing.aspx> [Fecha de consulta: 06/07/2011].

AMA – AMERICAN MARKETING ASSOCIATION (2004). [Board of Directors](#).

<http://www.marketingpower.com> [Fecha de consulta: 03/05/2007].

BOLSAS Y MERCADOS ESPAÑOLES (2011). <http://www.bolsasymercados.es>.

[Fecha de consulta: 04/09/2011]

- CIDD – Commission Interdépartementale du Développement Durable (2006):
“Cadre de référence: La responsabilité sociétale des entreprises en Belgique”
<http://www.cidd.be/FR/publications/>. [Fecha de consulta: 14/03/2010]
- FAO – ORGANIZACIÓN DE LA NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA. <http://www.fao.org/news/story/es/item/40893/icode/>.
[Fecha de consulta: 23/07/2010]
- FES. (2003) “Las empresas mejor percibidas por su acción social. Ranking 2003”.
Fundación Empresa y Sociedad, Madrid. www.empresaysociedad.org. [Fecha de consulta: 12/09/2008]
- GREENCROSS (2010):
http://www.greencross.org.es/index.php?option=com_frontpage&Itemid=1
- ICO – INSTITUTO DE CRÉDITO OFICIAL (2011).
http://www.icodirecto.es/webcomercial/portal/empresas/inversion/colaboradoras/index.html?prod=/empresas/inversion/colaboradoras/producto_0002. [añadir día y hora]
- KPMG (2011). “Monitor IBEX 35, 2011”.
http://www.kpmg.com/ES/es/ActualidadNovedades/ArticulosyPublicaciones/Documents/KPMG_MonitorIBEX_Ene2011.pdf
- MTAS – MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES (2005). “Informe del Foro de Expertos en Responsabilidad Social de las Empresas”.
http://www.elypse.es/revistaempresarias/images/stories/rsc/pdf/informe_foroexpertos_rse.pdf. 2005. [añadir día y hora]
- OMC – ORGANIZACIÓN MUNDIAL DEL COMERCIO (2010). “Informe sobre el comercio mundial 2010”.
http://www.wto.org/spanish/res_s/booksp_s/anrep_s/wtr10-2b_s.pdf.
[añadir día y hora]
- ORSC – OBSERVATORIO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA (2011).
http://www.observatoriorsc.org/index.php?option=com_content&task=view&id=68&Itemid=95&lang=es [13/10/2011 18:07:33]

ORSC – OBSERVATORIO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA (2010).

“La responsabilidad social corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35. Análisis del Ejercicio 2010”

http://www.observatoriorsc.org/index.php?option=com_content&view=article&id=92%3Aevaluaci-seguimiento-otros&catid=37&Itemid=113&lang=es.

[añadir día y hora]

ORSC – OBSERVATORIO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA (2009).

“La responsabilidad social corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35. Análisis del Ejercicio 2009”

http://www.observatoriorsc.org/index.php?option=com_content&view=article&id=92%3Aevaluaci-seguimiento-otros&catid=37&Itemid=113&lang=es.

[añadir día y hora]

ORSC – OBSERVATORIO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA (2007).

“La responsabilidad social corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35. Análisis del Ejercicio 2007”

http://www.observatoriorsc.org/index.php?option=com_content&view=article&id=92%3Aevaluaci-seguimiento-otros&catid=37&Itemid=113&lang=es.

[añadir día y hora]

ORSC – OBSERVATORIO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA (2005).

“La responsabilidad social corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35. Análisis del Ejercicio 2005”

http://www.observatoriorsc.org/index.php?option=com_content&view=article&id=92%3Aevaluaci-seguimiento-otros&catid=37&Itemid=113&lang=es.

[añadir día y hora]

ORSC – OBSERVATORIO DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA (2003).

“La responsabilidad social corporativa en las memorias anuales de las empresas del IBEX 35. Análisis del Ejercicio 2003”

http://www.observatoriorsc.org/index.php?option=com_content&view=article&id=92%3Aevaluaci-seguimiento-otros&catid=37&Itemid=113&lang=es.

[añadir día y hora]

OSE – OBSERVATORIO DE LA SOSTENIBILIDAD EN ESPAÑA (2011). “Atlas de la Sostenibilidad”.

<http://www.sostenibilidad-es.org/es/informes/informes-anuales/sostenibilidad-en-espana-2011> [Fecha de consulta: 03/05/2012]

WBCSD - World Bussines Council for Sustaineble Development.

<http://www.wbcsd.org>. [Fecha de consulta: 12/11/2011]

WWF - World Wildlife Fund.

http://www.wwf.es/que_hacemos/especies/especies_prioritarias/las_especies_mas_amenazadas/. [Fecha de consulta: 15/10/2011]

22. Bibliografía consultada

- ARTAL, M. (1993): “Organización, dirección y control de ventas”. *Ed. ESIC*, 1993.
- ATKINS, P., JONES, L. (2006). “Principios de Química: los caminos del descubrimiento” *Ed. Médica Panamericana, Buenos Aires*, 2006.
- ATKINS, P., PAULA, J. (2006). “Elements of Physical Chemistry” *Oxford University Press y W.H. Freeman / Co*, 2006.
- BECKER, G. (1987). “Tratado sobre la familia”. *Alianza Editorial*. 1987.
- BECKER, G. (1983). “El capital humano”. *Alianza Editorial*. 1983.
- BIGNÉ, E. (2003). “Promoción comercial”. *Ed. ESIC*. 2003.
- BLANCHARD, B. (1995). “Ingeniería de sistemas” *Isdefe*. 1995, Madrid
- BOULDING, K. (1978): “Ecodynamics: A New Theory of Societal Evolution”. *Sage*. 1978.
- CRAIG, N.C. (1992). “Entropy Analysis” *VCH*, 1992.
- DE MANUEL, F. Y MARTÍNEZ-VILANOVA, R. (1996). “Comunicación y negociación comercial”. *Ed. ESIC, 2ª edición*, 1996.
- DENBIGN, K.G. Y DENBIGN, J.S. (1985). “Entropy in relation to incomplete knowledge”, *Cambridge University Press*, 1985.
- DÍEZ DE CASTRO, E. Y MARTÍN ARMARIO, E. (1993): “Planificación publicitaria”. *Ed. Pirámide*, 1993.
- GAMBLE, A. ET AL. (1999). “Marxism and Social Science”, *Macmillan*, Londres, 1999.
- GARCÍA UCCLA, M. (1999): “Las claves de la Publicidad”. *Ed. ESIC, 3ª edición*, 1999.

- GONZÁLEZ, M.A. Y CARRERO, E. (1997). “Manual de planificación de medios”.
Ed. ESIC, 1997.
- GREENER, T. (1995). “Imagen y relaciones públicas”. *Ed. Pirámide*, 1995.
- JEFFKINS, F. (1994): “Marketing directo”. *Ed. Pirámide*, 1994.
- LAKATOS, I. (1983). “La metodología de los programas de investigación científica”. *Alianza Editorial*. Madrid, 1983.
- LAWTON, J.H. (1999), “Are there general laws in ecology?”, *Oikos*, 84, 1999, 177-192.
- LEWIS, G.N., RANDALL, M. (1923). “Thermodynamics” *McGraw-Hill*, 1923;
revisada por Pitzer K.S. y Brewer, L. en 1961)
- MALTHUS, T. (2010). “Primer ensayo sobre la población”. *Minerva Ediciones*, 2010.
- MYERSON, R. (2005). “Probability models for economic decisions”. *Duxbury Press*, 2005.
- ORTEGA, E. (1999). “La comunicación publicitaria”. *Ed. Pirámide*, 1999.
- ORTEGA, E. (1991). “La dirección publicitaria”. *Ed. ESIC*, 2ª edición. 1991.
- REINARES, P. y FERNÁNDEZ, S. (1999). “Gestión de la comunicación comercial”.
Ed. McGraw-Hill, 1999.
- REISS, E., JORDÁN, S. (2000). “Una guía para entender a Marx”. *Siglo XXI*.
- RICHARDS, D.E. Y WARK, K. (2000). “Termodinámica” *McGraw-Hill / Interamericana de España, S.A.*, 2000.
- RODRÍGUEZ ARDURA, I. Y OTROS. (2007). “Estrategias y técnicas de comunicación: Una visión integrada en el marketing”. *Editorial UOC*, Barcelona, 2007.
- RODRÍGUEZ DEL BOSQUE, I.A. Y BALLINA, J. (1998). “Comunicación comercial: conceptos y aplicaciones”. *Ed. Cívitas*, 2ª edición, 1998.

- RODRÍGUEZ DEL BOSQUE, I.A. (2001). “Comunicación Comercial: Casos prácticos”. *Ed. Cívitas*, 2001.
- RUSSELL, B. (1959). “El conocimiento humano: su alcance y sus limitaciones”. *Taurus*. Madrid, 1959.
- SAMUELSON, P. (2006). “Macroeconomía”. *Mcgraw-Hill / Interamericana de España, S.A.*, 2006.
- SANCHEZ, J. y PINTADO, T (Coord). (2009): “Imagen Corporativa”. *Ed. ESIC*, 2009.
- SANZ DE LA TAJADA, L.A. (1994): “Integración de la identidad y la imagen de la empresa”. *Ed. ESIC*, 1994.
- TELLIS, G.J. y REDONDO, I.: “Estrategias de Publicidad y Promoción”. *Ed. Pearson Educación*, Madrid.
- WALDRAM, J.R. (1985). “The Theory of Thermodynamics” *Cambridge University Press*, 1985.
- WELLS, W., BURNETT, J. y MORIARTY, S. (1996): “Publicidad: principios y prácticas”. *Ed. Prentice-Hall, 3ª edición*, 1996.
- WILCOX, D.L.; AUTT, P.H.; AGEE, W.K. y CAMERON, G.T. “Relaciones Públicas. Estrategias y Tácticas”. *Ed. Pearson Educación, 6ª edición*, Madrid.

ANEXO 1 - CERTIFICACIONES

Certificación Empresas		
Certificación	Objetivo	Normas
Sistemas de Gestión de Calidad (SGC)	Un SGC es una estructura organizativa, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos necesarios para llevar a cabo la gestión de la calidad en la organización	ISO 9000. TS 16949 AS9100 la Q de calidad TL 9000 ISO 29001 Tick-it
Sistemas de gestión medioambiental (SGM)	Parte del sistema general de gestión que comprende la estructura organizativa, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para determinar y llevar a cabo la política medioambiental	ISO 14001 EMAS
Sistemas de gestión de prevención de riesgos laborales	Confirma que el medio laboral donde se desarrolla la actividad de la empresa alcanza un mínimo de seguridad exigible	UNE 81900 ISO 18000 OHSAS 18001

Responsabilidad social	Garantiza que la empresa cumple unas mínimas exigencias sociales	SA 8000
Gestión de personas	Busca las buenas prácticas para la formación y el desarrollo profesional de las personas	IIP

Certificación de productos (bienes/servicios)		
Certificación	Objetivo	Comentarios
Marcas de conformidad o certificaciones de calidad de producto	Cumplimiento de la Ley 21/1992, de 16 de julio de Industria, y en el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial	Las principales normas son elaboradas por la asociación española de normalización (AENOR)
Certificación de producto ecológico o ecoetiqueta	Autoriza a un producto el uso de un logotipo (ecoetiqueta o etiqueta ecológica) acreditativo de que posee uno o varios atributos ecológicos	Ecoetiqueta o Flor Europea. Marca AENOR Medioambiente. El Distintivo de Garantía de Calidad Ambiental. Certificación de

		<p>agricultura y ganadería ecológica.</p> <p>Certificación de la cadena de custodia de productos forestales</p>
Denominaciones de origen y similares	Se encargar de certificar la calidad y procedencia de un producto agroalimentario	<p>Denominación de Origen Protegida.</p> <p>Indicación Geográfica Protegida.</p>
Especialidades Tradicionales Garantizadas (ETG)	Reconocimiento y protección de unas características específicas de los productos realizados de forma tradicional, cuyo nombre será tradicional o consagrado por el uso	En España existen en la actualidad tres ETG: jamón serrano, leche de granja y panellets
Marcas de garantía	Certifica que los productos a los que se aplica cumplen unos requisitos comunes, en especial, en lo concerniente a su calidad, componentes, origen geográfico, condiciones técnicas o modo de elaboración del producto o de prestación del servicio	<p>Ejemplos:</p> <p>Alimentos de Andalucía.</p> <p>Galicia Calidade.</p>
Proyectos de I+D+i.	Determina la conformidad del proyecto con la norma UNE 166001	

Certificación de personas

Avala los conocimientos y destrezas de una persona para llevar a cabo actividades de carácter particularmente exigente o precisas

Ejemplos: manipulador de alimentos, mantenedor de instalaciones para la manipulación de alimentos y supervisor de manipulación de alimentos

ANEXO 2 – ENGLISH SUMMARY



UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Faculty of Economics and Business

Department of Marketing and Market Research

PhD Marketing Programme

**ENGLISH SUMMARY OF THE
PhD THESIS**

**CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY AS A MARKETING TOOL:
DEDUCTIVE AXIOMATIC-EXPLANATION
USING THE LAW OF ENTROPY.**

David Amorós de la Vega

Directed by:

Dr. Francis Blasco Lopez

Dr. Victor Molero Ayala

Madrid, June 12th, 2013

23. Part I - Axiomatic-Deductive Process

23.1. Thesis proposal

The following is the "thesis proposal", a key part of this work as it is the particular contribution made after reviewing the bibliography and based on the axiomatic-deductive process thus enabling the following statement to be obtained:

"A company will not voluntarily adopt any initiative in the environmental field involving a net reduction in profit. In the event that an initiative of this nature takes place and it is communicated, it can provide a competitive advantage in marketing variables and increase reputation, demand, sales and ultimately profit. Therefore it will be decided to adopt these initiatives, as long as the decision achieves an increase in company net earnings. In the event of considering to adopt a method which is seriously harmful to the environment, of which the market becomes aware, this would cause a competitive disadvantage in marketing variables and reduced reputation, demand, sales and as such profit. Therefore, the method is adopted or replaced by another harmless one, choosing the decision which causes the best effect or the one which is least damaging to company profits."

23.2. Writing Theorems

23.2.1. Product Theorem

TE1 = CF8 + AX1: Any circumstance that endangers obtaining the necessary low-entropy will be seen as a serious threat.

Corollary

COTE1: To avoid the threat, the individual's instinct and reason will cause them to try and eliminate it.

23.2.2. Productive-Entropic Process Theorem

TE2 = PP3 + CF7: Group processes for generating products use raw materials, machinery, energy and human effort, all of which are low-entropy elements, to obtain low-entropy products at the expense of generating high-entropy waste or contaminating waste. This waste needs to be placed somewhere, which entails low-entropy consumption.

23.2.3. Entropic Consumption Process Theorem

TE3 = PP2 + PP3 + CF7: The products generated by the TE2 production systems do not escape the Law of Entropy and slowly or quickly lose their low-entropy and become useless for the purpose for which they were designed, and must be replaced. The high-entropy waste contaminants present a storage problem (low-entropy consuming process). If any low-entropy is conserved, in exceptional cases, it can be reused, but always with the low-entropy contribution of the environment and, for this at least as much low-entropy needs to be consumed as has been lost (if perfect recovery is to be obtained).

23.2.4. Marketing Communication Theorem

TE4 = CR4 + PP7: Where a group takes measures (or appears to take them) for the conservation of the environment and communicates this to the market, this can provide a competitive advantage in marketing variables and increase its reputation, demand and sales and therefore profit.

Corollary

COTE4: In the event of considering to adopt a method seriously harmful to the environment (generally toxic waste), and this is communicated to the market, this could cause a competitive disadvantage in marketing variables and reduced reputation, demand, sales and therefore profit.

23.2.5. End of the Habitable Planet Theorem

TE5 = TE2 + TE3 + AX4: There is a threat in the long-term of low-entropy depletion and hence the inability to generate products not only those which are unnecessary, but also those necessary for life. This threat will definitely appear accelerated by the TE2 and TE3 processes. This is a rationally perceived threat.

23.2.6. Waste Theorem

TE6 = TE2 + TE3 + AX5: The generation of high-entropy waste poses a threat given the limits that exist when it comes to storing it in a non-harmful way. This is a rationally perceived long-term threat. This threat will inevitably appear accelerated by the TE2 and TE3 processes.

Threat Perceptions Corollary

COTE5TE6: From the TE5 and TE6 theorems it can be deduced that they pose no threat to the current livelihood of the company. They do however affect how long the habitable world will last, and therefore, people who do not exist, or who will not come into being for many generations to come.

23.2.7. Main Theorem (without marketing effects)

TE7 = COTE5TE6 + CR1 + CR2 + CR3: The Company shall not voluntarily adopt, any delaying measure for the TE5 and/or TE6 supposed threats involving a net reduction in profit. Q.E.D.

23.2.8. Main Theorem (with marketing variables impact)

TE8 = TE4 + CR3: If a group is of the opinion that taking environmental conservation measures and communicating this fact to the market will provide a TE4 competitive advantage, it will decide to adopt them, provided that the decision achieves an increase in company net earnings.

TE9 = COTE4 + CR3: If a group is of the opinion that adopting a method (or methods) that is seriously harmful to the environment and this is disseminated to the market, it will be affected by the COTE4 competitive disadvantage, it shall, however, adopt the method, or replace it with another harmless one, choosing the decision that causes the best or least harmful effect on the company's profits.

24. Part II - Conclusions and Considerations

24.1. Key Findings

24.1.1. CSR Marketing Scholia

ES3: The company may voluntarily implement marketing actions which can provide an advantageous "environmentally friendly" image or that of a "protector", achieving greater market share and consequently an increase in sales and thus profit, which should overcome any reduction caused by the delay measures of low-entropy consumption.

24.1.2. Environmental Impact Minimization Scholia

ES4: The company dumping process waste where it is particularly destructive to life in the short-term, will suffer a loss of reputation and prestige concerning its image, and thus a reduction in sales and profit accordingly, therefore the company, if it acts logically, will take the decisions which are of least harm to it.

24.1.3. Zero Growth Scholia

ES5: The real and effective possibility of not speeding up the entropic process and its consequent contaminating waste generation lies in halting the production and consumption of products, and if we want to slow it down it would be necessary to reduce its generation and consumption, i.e. zero or negative growth. Therefore, the expression *sustainable development* is a contradiction in terms: if there is growth, the situation will be less sustainable.

24.2. Complementary conclusions

24.2.1. Recycling and Maintenance Scholia

ES6: When the consumption process finishes, the consumer is asked to leave the discarded product at an agreed location (with low physical and mental entropy loss). After the product has been collected, recycling it then takes place (providing it with low-loss entropy) and it is then prepared for reuse. Only specific products with a short-lived lifespan, where there has only been a slight loss of entropy and the remaining part is relatively large, are suitable for this procedure. For recycling to be economically attractive, the product does not always have to recover its initial quality. Overall, this idea is to increase the duration of a significant part of the product.

A similar idea involves spare parts and services, both in production and consumer processes, applicable to machinery and factory installations as well as consumer products, provided that their duration is measured in years. The low-entropy lost by an element is replaced by a spare part that contains it (and probably low human entropy must be added in the form of manpower), thus the low-entropy the rest of the machine or product still possesses, remains useful longer (much greater).

25. Final considerations

Although some research indicates that organizations which communicate a responsible image are perceived more positively and generate more confidence (Vanhamme and Swaen, 2004). Sneider (Sneider et al., 2003) warn of the considerable growth of corporate communication with CSR reports, "filling out web pages and brochures", largely in reaction to the demands of stakeholders.

It is noticeable the increase in demand for information by the public from the companies behind the brands and products. Value judgments are established and based on that information, companies are distinguished as "good" or "bad" (Lewis, 2001; Bowd et al., 2006). This means that companies are paying increasing attention to CSR communication to be seen or perceived as one of what Lewis terms the "good" companies. There is also a trend where companies are being forced to adopt CSR measures by researchers, stakeholders, pressure groups and governments (Bowd et al., 2006).

The leading companies worldwide in CSR no longer perceive it as mere ethical behaviour with society and nature. For these so-called cutting edge companies, CSR is a way to achieve its strategic objectives while at the same making the world a better place rather than damaging it (Du et al. 2011). Consumer welfare is improved in this way while those same actions help to achieve strategic objectives, such as market development and increased sales.

One of the strategic objectives of many companies is to increase their competitive advantage over their rivals. This motivation is certainly a strong driver when it comes to companies adopting CSR policies (Smith, 2003).

However, adopting these policies requires communication with stakeholders, not only to convince them that the company is taking CSR strategies seriously, but to generate and collect the benefits that come from such an image, for example, a more competitive profile, avoiding new competitors, avoiding penalties for

unethical behaviour, preventing the impact of future legislation, as well as a long-term investment in corporate image. But care must be exercised so as not to convey an image of cynicism that would be contrary to the interests of the company.

Consistency and transparency when making a communication on CSR should be above any other interest, as the company's reputation is at stake.

The proliferation of information without ethical foundation, also called "green-washing", by some companies has resulted in increased consumer cynicism and distrust.

More and more companies are making CSR an important strategic objective (Biella et al., 2007). The importance for companies to communicate their social responsibility not only has increased substantially in recent years, it also continues to increase very significantly as a result of the current global economic situation and scepticism about how the activity of firms affects the welfare of societies (Guerrera and Birchall, 2008).

It is however a pity that actions undertaken by firms in favour of nature are not prompted by pure and sincere concern for the environment. They are looking to improve their reputation, obtain a better perception from customers, more business and profitability. To uphold this reputation, someone other than the company itself should judge the appropriacy of the firm's behaviour. This is where voluntary standards and certification come into play (which, incidentally, are carried out by private companies for profit).

In fact, there is a favourable perception of the relationship between CSR and economic performance. Thus, according to the results of a survey of investment analysts and financial managers, most of them feel that CSR programmes and strategies generate positive financial returns, some investors even raise this influence to more than 11% of total value created (Bonini et al., 2009).

Similarly, the CSR Europe (2007) organisation, after reviewing 545 innovative CSR practices reported by European companies, estimates that 45% of these

responsible actions generate direct benefits, reflected in improved overall results, cost savings, increased operational efficiencies and new business opportunities.

Moreover, this impact is even greater in the case of intangible benefits (62%), through improved credibility, strengthening the reputation and the company's relationship with its environment (CSR Europe, 2007).

Businesses and public opinion should be aware of two truths which are paramount:

The result of this research highlights the need to replace current production methods with others that integrate preventive environmental protection. Production methods and products that are compatible with the environment's natural ability to regenerate are required. We have no right to continue spending nature's "capital", which in principle, belongs to future generations.

It seems reasonable that each and every individual considers modifying their anti-ecological consumption and behaviour habits, to adopt more environmentally friendly attitudes. Personal responsibility will be manifest in what each of us buys or refuses to buy, how we collaborate voluntarily with future disposal systems, in how we replace pure material desires with material needs.

All this will bring to light new conflicts between labour and capital, as we will have to pay for nature, which had traditionally been a "free" production factor.

The problem of destruction, lack of corporate social responsibility, especially associated with the environment on a national and global level has long since been argued over, however the time left to solve it is constantly decreasing.

